# Angebotsaufforderung Inhaltsverzeichnis

Projekt:	118063	Elstermühlgraben TBA 3.2
LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

6.1.       Bauzuwegung	Titel	Bezeichnung	Seite
0.1.         Angaben zur Baustelle	Ω	Vorhemerkungen Allgemein (gültig für alle Leistungsbereich	1
0.2         Angaben zur Ausführung         28           1         Technische Bearbeitung, Vermessungsleistungen         36           1.1.         Technische Bearbeitung         36           1.2.         Ausführungs- und Bestandsunterlagen         41           1.3.         Vermessungsleistungen /Messprogramme         46           2.         Baustelleneinrichtung, Bauvorbereitende Maßnahmen, Schutzm         57           2.1.         Baustelleneinrichtung, Sarbeiten Nebengebäude Lessingschule         57           2.2.         Sicherungsmaßnahmen         66           3.3.         vorlaufende Erkundungsarbeiten Nebengebäude Lessingschule         69           3.1.         Baustelleneinrichtung Erkundungsarbeiten         69           3.2.         Erkundung wasserseitige Außenwand (Süd-Ostseite)         70           3.3.         Erkundung wasserseitige Außenwand (Nord-Westseite)         74           3.4.         Hohlraumerkundung (Nordseite)         76           3.5.         Analytik         78           4.         Verkehrstührung während der Baumaßnahme         80           4.1.         Verkehrszeichen und -einrichtungen         80           4.2.         Antragstellung         83           5. Abbruch- und Rückbauarbeiten         85 <t< td=""><td></td><td></td><td></td></t<>			
1.1         Technische Bearbeitung, Vermessungsleistungen.         36           1.2         Ausführungs- und Bestandsunterlagen.         41           1.3         Vermessungsleistungen // Messprogramme.         46           2.         Baustelleneinrichtung.         57           2.1         Baustelleneinrichtung.         57           2.1         Baustelleneinrichtung.         57           2.2         Sicherungsmaßnahmen.         ,61           2.3         Sonstiges.         ,66           3.         vorlaufende Erkundungsarbeiten Nebengebäude Lessingschule.         ,69           3.1         Baustelleneinrichtung Erkundungsarbeiten.         ,69           3.2         Erkundung wasserseitige Außenwand (Süd-Ostseite).         ,70           3.3         Erkundung landseitige Außenwand (Nord-Westseite).         ,74           3.4         Hohlraumerkundung (Nordseite).         ,74           3.5         Analytik.         ,78           4.         Verkehrstührung während der Baumaßnahme.         ,80           4.1         Verkehrstührung während der Baumaßnahme.         ,80           4.1         Verkehrstührung während der Baumaßnahme.         ,80           4.1         Verkehrstührung während der Baumaßnahme.         ,80           <	-		
1.1       Technische Bearbeitung.       36         1.2       Ausführungs- und Bestandsunterlagen.       41         1.3       Vermessungsleistungen /Messprogramme.       46         2.       Baustelleneinrichtung.       57         2.1       Baustelleneinrichtung.       57         2.2       Sicherungsmaßnahmen.       61         2.3       Sonstiges.       66         3.       vorlaufende Erkundungsarbeiten Nebengebäude Lessingschule.       69         3.1       Baustelleneinnichtung Erkundungsarbeiten.       69         3.2       Erkundung wasserseitige Außenwand (Sud-Ostseite).       70         3.3       Erkundung landseitige Außenwand (Nord-Westseite).       74         3.4       Hohlraumerkundung (Nordseite).       76         3.5       Analytik.       78         4.       Verkehrsführung während der Baumaßnahme.       80         4.1       Verkehrsführung während der Baumaßnahme.       80         4.1       Verkehrsführung während der Baumaßnahme.       80         4.1       Verkehrsführung während der Baumaßnahme.       80         4.2       Antragstellung.       83         5.       Abbruch und Rückbaurbeiten.       85         5.       Abbruch und Rückbaurbeite	-		
1.2       Ausführungs- und Bestandsunterlagen       .41         1.3       Vermessungsleistungen /Messprogramme.       .46         2.       Baustelleneinrichtung, Bauvorbereitende Maßnahmen, Schutzm       .57         2.1       Baustelleneinrichtung       .57         2.2       Sicherungsmaßnahmen       .61         3.       vorlaufende Erkundungsarbeiten Nebengebäude Lessingschule       .69         3.1       Baustelleneinrichtung Erkundungsarbeiten       .69         3.2       Erkundung wasserseitige Außenwand (Süd-Ostseite)       .70         3.3       Erkundung landseitige Außenwand (Nord-Westseite)       .70         3.4       Hohlraumerkundung (Nordseite)       .76         3.5       Analytik       .78         4       Verkehrsführung während der Baumaßnahme       .80         4.1       Verkehrszeichen und -einrichtungen       .80         4.2       Antragstellung       .80         5.1       Rodung und Oberbodenarbeiten       .80         5.2       Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah       .90         5.3       Abbruch unter GOK - Bauwerke im Boden       .104         6.1       Bauzzuwegung       .116         6.2       Grabenaushub + rocken       .117			
1.3         Vermessungsleistungen /Messprogramme         .46           2.         Baustelleneinrichtung, Bauvorbereitende Maßnahmen, Schutzm         .57           2.1.         Baustelleneinrichtung         .57           2.2.         Sicherungsmaßnahmen         .61           2.3.         Sonstiges         .66           3.         vorlaufende Erkundungsarbeiten Nebengebäude Lessingschule         .69           3.1.         Baustelleneinrichtung Erkundungsarbeiten         .69           3.2.         Erkundung wasserseitige Außenwand (Süd-Ostseite)         .70           3.3.         Erkundung landseitige Außenwand (Nord-Westseite)         .74           4.         Hohlraumerkundung (Nordseite)         .74           3.5.         Analytik         .78           4.         Verkehrsführung während der Baumaßnahme         .80           4.1.         Verkehrszeichen und -einrichtungen         .80           4.2.         Antragstellung         .83           5.         Abbruch- und Rückbauarbeiten         .85           5.1.         Rodung und Oberbodenarbeiten         .86           5.2.         Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah         .90           5.3.         Abbruch unter GOK - Bauwerke im Boden         .11			
2.1         Baustelleneinrichtung, Bauvorbereitende Maßnahmen, Schutzm         57           2.1         Baustelleneinrichtung         57           2.2         Sicherungsmaßnahmen         61           3.         vorlaufende Erkundungsarbeiten Nebengebäude Lessingschule         69           3.1         Baustelleneinrichtung Erkundungsarbeiten         69           3.2         Erkundung wasserseitige Außenwand (Süd-Ostseite)         70           3.3         Erkundung landseitige Außenwand (Süd-Ostseite)         70           3.4         Hohlraumerkundung (Nordseite)         76           3.5         Analytik         78           4.         Verkehrsführung während der Baumaßnahme         80           4.1         Verkehrsgeichen und -einrichtungen         80           4.1         Verkehrszeichen und -einrichtungen         80           4.2         Antragstellung         83           5.         Abbruch- und Rückbauarbeiten         86           5.1         Rodung und Oberbodenarbeiten         86           5.2         Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah         90           5.3         Abbruch unter GOK - Bauwerke im Boden         10           6.1         Bauzuwegung         116           6.2			
2.1         Baustelleneinrichtung         .57           2.2         Sicherungsmaßnahmen         .61           2.3         Sonstiges         .66           3.         vorlaufende Erkundungsarbeiten Nebengebäude Lessingschule         .69           3.1         Baustelleneinrichtung Erkundungsarbeiten         .69           3.2         Erkundung wasserseitige Außenwand (Süd-Ostseite)         .70           3.3         Erkundung landseitige Außenwand (Nord-Westseite)         .74           3.4         Hohlraumerkundung (Nordseite)         .76           3.5         Analytik         .78           4         Verkehrszeichen und -einrichtungen         .80           4.1         Verkehrszeichen und -einrichtungen         .80           4.2         Antragstellung         .83           5.         Abbruch- und Rückbauarbeiten         .85           5.         Abbruch- und Rückbauarbeiten         .86           5.2         Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah         .90           5.3         Abbruch- unter GOK - Bauwerke im Boden         .104           6.1         Erdarbeiten Baugrube         .111           6.2         Grabenaushub - trocken         .117           6.3         kleinräumige Baugruben			
2.2       Sicherungsmaßnahmen.       .61         2.3       Sonstiges.       .66         3.       vorlaufende Erkundungsarbeiten Nebengebäude Lessingschule.       .69         3.1       Baustelleneinrichtung Erkundungsarbeiten       .69         3.2       Erkundung wasserseitige Außenwand (Süd-Ostseite)       .70         3.3       Erkundung landseitige Außenwand (Nord-Westseite)       .74         3.4       Hohlraumerkundung (Nordseite)       .76         3.5       Anlätzikk       .78         4.       Verkehrsführung während der Baumaßnahme.       .80         4.1       Verkehrszeichen und -einrichtungen.       .80         4.2       Antragstellung       .83         5.       Abbruch- und Rückbauarbeiten.       .85         5.       Abbruch- und Rückbauarbeiten.       .85         5.1       Rodung und Oberbodenarbeiten.       .86         5.2       Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah       .90         5.3       Abbruch unter GOK - Bauwerke im Boden.       .10         6.1       Bauzuwegung.       .11         6.2       Grabenaushub - trocken.       .17         6.3       kleinräumige Baugrube.       .12         7.1       Grabenaushub b. trocken. </td <td></td> <td></td> <td></td>			
2.3.         Sonstiges         .66           3.         vorlaufende Erkundungsarbeiten Nebengebäude Lessingschule         .69           3.1.         Baustelleneinrichtung Erkundungsarbeiten         .69           3.2.         Erkundung wasserseitige Außenwand (Süd-Ostseite)         .70           3.3.         Erkundung landseitige Außenwand (Nord-Westseite)         .74           3.4.         Hohlraumerkundung (Nordseite)         .76           3.5.         Analytik         .78           4.         Verkehrsführung während der Baumaßnahme         .80           4.1.         Verkehrszeichen und -einrichtungen         .80           4.2.         Antragstellung         .83           5.         Abbruch - und Rückbauarbeiten         .85           5.1.         Rodung und Oberbodenarbeiten         .86           5.2.         Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah         .90           6.1.         Bauzuwegung         .104           6.1.         Bauzuwegung         .116           6.1.         Bauzuwegung         .116           6.2.         Grabenaushub trocken         .117           6.3.         kleinräumige Baugruben         .122           7.1.         Grabenaushub nass         .124     <			
3.1         vorlaufende Erkundungsarbeiten Nebengebäude Lessingschule.         69           3.1         Baustelleneinrichtung Erkundungsarbeiten.         69           3.2         Erkundung wasserseitige Außenwand (Süd-Ostseite).         70           3.3         Erkundung landseitige Außenwand (Nord-Westseite).         74           3.4         Hohlraumerkundung (Nordseite).         76           3.5         Analytik.         78           4.         Verkehrsführung während der Baumaßnahme.         80           4.1         Verkehrszeichen und -einrichtungen.         80           4.2         Antragstellung.         83           5.         Abbruch- und Rückbauarbeiten.         85           5.         Abbruch- und Rückbauarbeiten.         86           5.1         Rodung und Oberbodenarbeiten.         86           5.2         Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah.         90           6.         Erdarbeiten Baugrube.         111           6.1         Bauzuwegung.         116           6.2         Grabenaushub - trocken.         117           6.3         kleinräumige Baugruben.         120           7.         Nassbaggerarbeiten.         122           7.1         Grabenaushub nass.			
3.1.       Baustelleneinrichtung Erkundungsarbeiten			
3.2         Erkundung wasserseitige Außenwand (Süd-Ostseite).         .70           3.3         Erkundung landseitige Außenwand (Nord-Westseite).         .74           3.4         Hohlraumerkundung (Nordseite).         .76           3.5         Analytik.         .78           4         Verkehrsführung während der Baumaßnahme.         .80           4.1         Verkehrszeichen und -einrichtungen.         .80           4.2         Antragstellung.         .83           5.         Abbruch- und Rückbauarbeiten.         .85           5.1         Rodung und Oberbodenarbeiten.         .85           5.2         Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah.         .90           5.3         Abbruch unter GOK - Bauwerke im Boden.         .104           6.         Erdarbeiten Baugrube.         .111           6.1         Bauzuwegung.         .116           6.2         Grabenaushub - trocken.         .117           6.3         kleinräumige Baugruben.         .120           7.         Nassbaggerarbeiten.         .122           7.1         Grabenaushub nass.         .124           7.2         Leistungen Archäologie.         .125           8.         Entsorgung.         .128			
3.3       Erkundung landseitige Äußenwand (Nord-Westseite).       .74         3.4       Hohlraumerkundung (Nordseite).       .76         3.5       Analytik.       .78         4       Verkehrsführung während der Baumaßnahme.       .80         4.1       Verkehrszeichen und -einrichtungen.       .80         4.2       Antragstellung.       .83         5       Abbruch- und Rückbauarbeiten.       .85         5.1       Rodung und Oberbodenarbeiten.       .86         5.2       Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah.       .90         6.       Erdarbeiten Baugrube.       .111         6.1       Bauzuwegung.       .116         6.2       Grabenaushub - trocken.       .117         6.3       kleinräumige Baugruben.       .120         7.       Nassbaggerarbeiten.       .122         7.       Nassbaggerarbeiten.       .122         7.1       Grabenaushub nass.       .124         7.2       Leistungen Archäologie.       .125         8.       Entsorgung.       .128         8.1       Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung.       .128         8.2       Deklarationsanalysen.       .130         8.3       <		Faluration was a spitial Authorized (Cital Catacita)	
3.4.       Hohlraumerkundung (Nordseite).       .76         3.5.       Analytik.       .78         4.       Verkehrsführung während der Baumaßnahme       .80         4.1.       Verkehrszeichen und -einrichtungen.       .80         4.2.       Antragstellung.       .83         5.       Abbruch- und Rückbauarbeiten.       .85         5.1.       Rodung und Oberbodenarbeiten.       .86         5.2.       Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah.       .90         6.       Erdarbeiten Baugrube.       .10         6.1.       Bauzuwegung.       .116         6.2.       Grabenaushub - trocken.       .117         6.3.       kleinräumige Baugruben.       .120         7.       Nassbaggearabeiten.       .122         7.1.       Grabenaushub nass.       .122         7.2.       Leistungen Archäologie.       .125         8.       Entsorgung.       .128         8.1.       Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung.       .128         8.2.       Deklarationsanalysen.       .130         8.3.       Entsorgung Abbruch/Aushub.       .132         9.       Düsenstrahlarbeiten.       .139         9.1.       Tec			
3.5.       Analytik       .78         4.       Verkehrsführung während der Baumaßnahme       .80         4.1.       Verkehrszeichen und -einrichtungen       .80         4.2.       Antragstellung       .83         5.       Abbruch - und Rückbauarbeiten       .85         5.1.       Rodung und Oberbodenarbeiten       .86         5.2.       Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah       .90         5.3.       Abbruch unter GOK - Bauwerke im Boden       .104         6.       Erdarbeiten Baugrube       .111         6.1.       Bauzuwegung       .116         6.2.       Grabenaushub - trocken       .117         6.3.       kleinräumige Baugruben       .120         7.       Nassbaggerarbeiten       .122         7.1.       Grabenaushub nass       .124         7.2.       Leistungen Archäologie       .125         8.       Entsorgung       .128         8.1.       Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung       .128         8.2.       Deklarationsanalysen       .132         8.3.       Entsorgung Abbruch/Aushub       .132         9.       Düsenstrahlarbeiten       .139         9.1.       Technische			
4.1       Verkehrszeichen und -einrichtungen.       80         4.1       Verkehrszeichen und -einrichtungen.       80         4.2       Antragstellung.       83         5.       Abbruch- und Rückbauarbeiten.       85         5.1       Rodung und Oberbodenarbeiten.       86         5.2       Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah.       90         5.3       Abbruch unter GOK - Bauwerke im Boden.       104         6.       Erdarbeiten Baugrube.       111         6.1       Bauzuwegung.       116         6.2       Grabenaushub - trocken.       117         6.3       kleinräumige Baugruben.       120         7.       Nassbaggerarbeiten.       122         7.       Nassbaggerarbeiten.       122         7.1       Grabenaushub nass.       124         7.2       Leistungen Archäologie.       125         8.       Entsorgung.       128         8.1       Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung.       128         8.2       Deklarationsanalysen.       130         8.3       Entsorgung Abbruch/Aushub.       132         9.1       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV       139         9.2			
4.1.       Verkehrszeichen und -einrichtungen.       80         4.2.       Antragstellung.       83         5.       Abbruch- und Rückbauarbeiten.       85         5.1.       Rodung und Oberbodenarbeiten.       86         5.2.       Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah.       90         5.3.       Abbruch unter GOK - Bauwerke im Boden.       104         6.       Erdarbeiten Baugrube       111         6.1.       Bauzuwegung.       116         6.2.       Grabenaushub - trocken.       117         6.3.       kleinräumige Baugruben.       120         7.       Nassbaggerarbeiten.       122         7.1.       Grabenaushub nass.       124         7.2.       Leistungen Archäologie.       125         8.       Entsorgung.       128         8.1.       Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung.       128         8.2.       Deklarationsanalysen.       130         8.3.       Entsorgung Abbruch/Aushub.       132         9.9.       Düsenstrahlarbeiten.       139         9.1.       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV.       139         9.2.       Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten.       141			
4.2.       Antragstellung.       83         5.       Abbruch- und Rückbauarbeiten.       85         5.1.       Rodung und Oberbodenarbeiten.       86         5.2.       Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah.       90         5.3.       Abbruch unter GOK - Bauwerke im Boden.       104         6.       Erdarbeiten Baugrube.       111         6.1.       Bauzuwegung.       116         6.2.       Grabenaushub - trocken       117         6.3.       kleinräumige Baugruben.       120         7.       Nassbaggerarbeiten.       122         7.1.       Grabenaushub nass.       124         7.2.       Leistungen Archäologie.       125         8.       Entsorgung.       128         8.1.       Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung.       128         8.2.       Deklarationsanalysen.       130         8.3.       Entsorgung Abbruch/Aushub.       132         9.       Düsenstrahlarbeiten.       139         9.1.       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV.       139         9.2.       Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten.       141         9.3.       Unterfangung Nebengebäude.       142 <td< td=""><td></td><td></td><td></td></td<>			
5.       Abbruch- und Rückbauarbeiten.       85         5.1.       Rodung und Oberbodenarbeiten.       86         5.2.       Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah.       90         5.3.       Abbruch unter GOK - Bauwerke im Boden.       104         6.       Erdarbeiten Baugrube.       111         6.1.       Bauzuwegung.       116         6.2.       Grabenaushub - trocken.       117         6.3.       kleinräumige Baugruben.       120         7.       Nassbaggerarbeiten.       122         7.1.       Grabenaushub nass.       124         7.2.       Leistungen Archäologie.       125         8.       Entsorgung.       128         8.1.       Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung.       128         8.2.       Deklarationsanalysen.       130         8.3.       Entsorgung Abbruch/Aushub.       132         9.       Düsenstrahlarbeiten.       139         9.1.       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV.       139         9.2.       Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten.       141         9.3.       Unterfangung Nebengebäude       142         9.4.       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand.       147<			
5.1.       Rodung und Oberbodenarbeiten.       86         5.2.       Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah.       90         5.3.       Abbruch unter GOK - Bauwerke im Boden.       104         6.       Erdarbeiten Baugrube.       111         6.1.       Bauzuwegung.       116         6.2.       Grabenaushub - trocken.       117         6.3.       kleinräumige Baugruben.       120         7.       Nassbaggerarbeiten.       122         7.1.       Grabenaushub nass.       124         7.2.       Leistungen Archäologie.       125         8.       Entsorgung.       128         8.1.       Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung.       128         8.2.       Deklarationsanalysen.       130         8.3.       Entsorgung Abbruch/Aushub.       132         9.       Düsenstrahlarbeiten.       139         9.1.       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV.       139         9.2.       Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten.       141         9.3.       Unterfangung Nebengebäude.       142         9.4.       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand.       147         9.5.       kraftschlüssicherung Düsenstrahlarbeiten. <td></td> <td></td> <td></td>			
5.2.       Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah       .90         5.3.       Abbruch unter GOK - Bauwerke im Boden       .104         6.       Erdarbeiten Baugrube       .111         6.1.       Bauzuwegung       .116         6.2.       Grabenaushub - trocken       .117         6.3.       kleinräumige Baugruben       .120         7.       Nassbaggerarbeiten       .122         7.1.       Grabenaushub nass       .124         7.2.       Leistungen Archäologie       .125         8.       Entsorgung       .128         8.1.       Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung       .128         8.2.       Deklarationsanalysen       .130         8.3.       Entsorgung Abbruch/Aushub       .132         9.       Düsenstrahlarbeiten       .139         9.1.       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV       .139         9.2.       Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten       .141         9.3.       Unterfangung Nebengebäude       .142         9.4.       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand       .147         9.5.       kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Seku       .151         9.6.       Qualitätssiche			
5.3.       Abbruch unter GOK - Bauwerke im Boden.       104         6.       Erdarbeiten Baugrube.       111         6.1.       Bauzuwegung.       116         6.2.       Grabenaushub - trocken.       117         6.3.       kleinräumige Baugruben.       120         7.       Nassbaggerarbeiten.       122         7.1.       Grabenaushub nass.       124         7.2.       Leistungen Archäologie.       125         8.       Entsorgung.       128         8.1.       Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung.       128         8.2.       Deklarationsanalysen.       130         8.3.       Entsorgung Abbruch/Aushub.       132         9.       Düsenstrahlarbeiten.       139         9.1.       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV.       139         9.2.       Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten.       141         9.3.       Unterfangung Nebengebäude.       142         9.4.       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand.       147         9.5.       kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Seku.       151         9.6.       Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten.       153         9.7.       Wiederherstellung Innenräume.	-		
6.       Erdarbeiten Baugrube       111         6.1       Bauzuwegung       116         6.2       Grabenaushub - trocken       117         7.3       kleinräumige Baugruben       120         7.       Nassbaggerarbeiten       122         7.1       Grabenaushub nass       124         7.2       Leistungen Archäologie       125         8       Entsorgung       128         8.1       Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung       128         8.2       Deklarationsanalysen       130         8.3       Entsorgung Abbruch/Aushub       132         9       Düsenstrahlarbeiten       139         9.1       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV       139         9.2       Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten       141         9.3       Unterfangung Nebengebäude       141         9.4       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand       147         9.5       kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Seku       151         9.6       Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten       153         9.7       Wiederherstellung Innenräume       153         10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule       160 <tr< td=""><td>-</td><td></td><td></td></tr<>	-		
6.1.       Bauzuwegung       116         6.2.       Grabenaushub - trocken       117         6.3.       kleinräumige Baugruben       120         7.       Nassbaggerarbeiten       122         7.1.       Grabenaushub nass       124         7.2.       Leistungen Archäologie       125         8.       Entsorgung       128         8.1.       Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung       128         8.2.       Deklarationsanalysen       130         8.3.       Entsorgung Abbruch/Aushub       132         9.       Düsenstrahlarbeiten       139         9.1.       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV       139         9.2.       Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten       141         9.3.       Unterfangung Nebengebäude       142         9.4.       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand       147         9.5.       kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Seku       151         9.6.       Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten       153         9.7.       Wiederherstellung Innenräume       153         10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule       160         10.1.       Baustelleneinrichtung       160 </td <td></td> <td></td> <td></td>			
6.2.       Grabenaushub - trocken.       117         6.3.       kleinräumige Baugruben.       120         7.       Nassbaggerarbeiten.       122         7.1.       Grabenaushub nass.       124         7.2.       Leistungen Archäologie.       125         8.       Entsorgung.       128         8.1.       Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung.       128         8.2.       Deklarationsanalysen.       130         8.3.       Entsorgung Abbruch/Aushub.       132         9.       Düsenstrahlarbeiten.       139         9.1.       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV.       139         9.1.       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV.       139         9.2.       Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten.       141         9.3.       Unterfangung Nebengebäude.       142         9.4.       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand.       147         9.5.       kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Seku.       151         9.6.       Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten.       153         9.7.       Wiederherstellung Innenräume.       155         10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule.       160         10.1.	6.		
6.3.       kleinräumige Baugruben       120         7.       Nassbaggerarbeiten       122         7.1.       Grabenaushub nass       124         7.2.       Leistungen Archäologie       125         8.       Entsorgung       128         8.1.       Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung       128         8.2.       Deklarationsanalysen       130         8.3.       Entsorgung Abbruch/Aushub       132         9.       Düsenstrahlarbeiten       139         9.1.       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV       139         9.2.       Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten       141         9.3.       Unterfangung Nebengebäude       142         9.4.       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand       147         9.5.       kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Seku       151         9.6.       Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten       153         9.7.       Wiederherstellung Innenräume       153         9.7.       Wiederherstellung Innenräume       155         10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule       160         10.1.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite)       160         10.3.       Ankera	-		
7.       Nassbaggerarbeiten			
7.1.       Grabenaushub nass			
7.2.       Leistungen Archäologie.       125         8.       Entsorgung.       128         8.1.       Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung.       128         8.2.       Deklarationsanalysen.       130         8.3.       Entsorgung Abbruch/Aushub.       132         9.       Düsenstrahlarbeiten.       139         9.1.       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV.       139         9.2.       Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten.       141         9.3.       Unterfangung Nebengebäude       142         9.4.       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand.       147         9.5.       kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Seku.       151         9.6.       Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten.       153         9.7.       Wiederherstellung Innenräume.       155         10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule.       160         10.1.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite).       160         10.2.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite).       163         11.       Bohrpfahlarbeiten.       163         11.       Bohrpfahlarbeiten.       166         11.1.       Vorarbeiten, Sonstiges       170         <	7.		
8.       Entsorgung	7.1.		
8.1.       Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung.       128         8.2.       Deklarationsanalysen.       130         8.3.       Entsorgung Abbruch/Aushub.       132         9.       Düsenstrahlarbeiten.       139         9.1.       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV.       139         9.2.       Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten.       141         9.3.       Unterfangung Nebengebäude.       142         9.4.       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand.       147         9.5.       kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Seku.       151         9.6.       Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten.       153         9.7.       Wiederherstellung Innenräume.       155         10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule.       160         10.1.       Baustelleneinrichtung.       160         10.2.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite).       160         10.3.       Ankerarbeiten.       163         11.       Bohrpfahlarbeiten.       166         11.1.       Vorarbeiten, Sonstiges.       170         11.2.       Bohrpfahlherstellung.       174	7.2.		
8.2.       Deklarationsanalysen       130         8.3.       Entsorgung Abbruch/Aushub       132         9.       Düsenstrahlarbeiten       139         9.1.       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV       139         9.2.       Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten       141         9.3.       Unterfangung Nebengebäude       142         9.4.       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand       147         9.5.       kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Seku       151         9.6.       Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten       153         9.7.       Wiederherstellung Innenräume       155         10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule       160         10.1.       Baustelleneinrichtung       160         10.2.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite)       160         10.3.       Ankerarbeiten       163         11.       Bohrpfahlarbeiten       166         11.1.       Vorarbeiten, Sonstiges       170         11.2.       Bohrpfahlherstellung       174	8.	Entsorgung	128
8.3.       Entsorgung Abbruch/Aushub.       132         9.       Düsenstrahlarbeiten       139         9.1.       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV.       139         9.2.       Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten       141         9.3.       Unterfangung Nebengebäude       142         9.4.       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand       147         9.5.       kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Seku       151         9.6.       Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten       153         9.7.       Wiederherstellung Innenräume       155         10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule       160         10.1.       Baustelleneinrichtung       160         10.2.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite)       160         10.3.       Ankerarbeiten       163         11.       Bohrpfahlarbeiten       166         11.1.       Vorarbeiten, Sonstiges       170         11.2.       Bohrpfahlherstellung       174	8.1.	Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung	128
9.       Düsenstrahlarbeiten	8.2.	Deklarationsanalysen	130
9.1.       Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV       139         9.2.       Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten       141         9.3.       Unterfangung Nebengebäude       142         9.4.       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand       147         9.5.       kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Seku       151         9.6.       Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten       153         9.7.       Wiederherstellung Innenräume       155         10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule       160         10.1.       Baustelleneinrichtung       160         10.2.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite)       160         10.3.       Ankerarbeiten       163         11.       Bohrpfahlarbeiten       166         11.1.       Vorarbeiten, Sonstiges       170         11.2.       Bohrpfahlherstellung       174	8.3.	Entsorgung Abbruch/Aushub	132
9.2.       Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten       141         9.3.       Unterfangung Nebengebäude       142         9.4.       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand       147         9.5.       kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Seku       151         9.6.       Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten       153         9.7.       Wiederherstellung Innenräume       155         10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule       160         10.1.       Baustelleneinrichtung       160         10.2.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite)       160         10.3.       Ankerarbeiten       163         11.       Bohrpfahlarbeiten       166         11.1.       Vorarbeiten, Sonstiges       170         11.2.       Bohrpfahlherstellung       174	9.		
9.3.       Unterfangung Nebengebäude       142         9.4.       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand       147         9.5.       kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Seku       151         9.6.       Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten       153         9.7.       Wiederherstellung Innenräume       155         10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule       160         10.1.       Baustelleneinrichtung       160         10.2.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite)       160         10.3.       Ankerarbeiten       163         11.       Bohrpfahlarbeiten       166         11.1.       Vorarbeiten, Sonstiges       170         11.2.       Bohrpfahlherstellung       174	9.1.	Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV	139
9.4.       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand       147         9.5.       kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Seku       151         9.6.       Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten       153         9.7.       Wiederherstellung Innenräume       155         10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule       160         10.1.       Baustelleneinrichtung       160         10.2.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite)       160         10.3.       Ankerarbeiten       163         11.       Bohrpfahlarbeiten       166         11.1.       Vorarbeiten, Sonstiges       170         11.2.       Bohrpfahlherstellung       174	9.2.	Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten	141
9.4.       Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand       147         9.5.       kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Seku       151         9.6.       Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten       153         9.7.       Wiederherstellung Innenräume       155         10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule       160         10.1.       Baustelleneinrichtung       160         10.2.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite)       160         10.3.       Ankerarbeiten       163         11.       Bohrpfahlarbeiten       166         11.1.       Vorarbeiten, Sonstiges       170         11.2.       Bohrpfahlherstellung       174	9.3.	Unterfangung Nebengebäude	142
9.5.       kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Seku       151         9.6.       Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten       153         9.7.       Wiederherstellung Innenräume       155         10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule       160         10.1.       Baustelleneinrichtung       160         10.2.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite)       160         10.3.       Ankerarbeiten       163         11.       Bohrpfahlarbeiten       166         11.1.       Vorarbeiten, Sonstiges       170         11.2.       Bohrpfahlherstellung       174	9.4.		
9.6.       Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten       153         9.7.       Wiederherstellung Innenräume       155         10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule       160         10.1.       Baustelleneinrichtung       160         10.2.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite)       160         10.3.       Ankerarbeiten       163         11.       Bohrpfahlarbeiten       166         11.1.       Vorarbeiten, Sonstiges       170         11.2.       Bohrpfahlherstellung       174	9.5.		
9.7.       Wiederherstellung Innenräume       155         10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule       160         10.1.       Baustelleneinrichtung       160         10.2.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite)       160         10.3.       Ankerarbeiten       163         11.       Bohrpfahlarbeiten       166         11.1.       Vorarbeiten, Sonstiges       170         11.2.       Bohrpfahlherstellung       174	9.6.		
10.       Ankerarbeiten Nebengebäude Schule.       160         10.1.       Baustelleneinrichtung.       160         10.2.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite).       160         10.3.       Ankerarbeiten.       163         11.       Bohrpfahlarbeiten.       166         11.1.       Vorarbeiten, Sonstiges.       170         11.2.       Bohrpfahlherstellung.       174			
10.1.       Baustelleneinrichtung.       160         10.2.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite)       160         10.3.       Ankerarbeiten.       163         11.       Bohrpfahlarbeiten.       166         11.1.       Vorarbeiten, Sonstiges.       170         11.2.       Bohrpfahlherstellung.       174			
10.2.       Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite)       160         10.3.       Ankerarbeiten       163         11.       Bohrpfahlarbeiten       166         11.1.       Vorarbeiten, Sonstiges       170         11.2.       Bohrpfahlherstellung       174			
10.3.       Ankerarbeiten			
11.Bohrpfahlarbeiten			
11.1. Vorarbeiten, Sonstiges			
11.2. Bohrpfahlherstellung174		·	
12. Verbauarbeiten - temp. Gurtung und Aussteifung			
		Verbauarbeiten - temp. Gurtung und Aussteifung	184

Druckdatum: 12.11.2024

# Angebotsaufforderung Inhaltsverzeichnis

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Titel	Bezeichnung	Seite
12.1.	Gurtung/Aussteifung	185
12.1.	Sonstiges	
13.	Wasserhaltungsarbeiten	
13.1.	Baubehelfe - Fangedamm	
13.2.	Wasserhaltung	
14.	Betonarbeiten/Vorsatzschale	
14.1.	Allgemein.	
14.2.	Grabensohle - Unterwasserbeton	
14.3.	Vorarbeiten Vorsatzschalen	
14.4.	Vorsatzschalen Uferwände Graben + Treppenwange	
14.5.	Winkelstützwände	
14.6.	Stützwand Dampfschiffkanal	
15.	Naturwerksteinarbeiten	
15.1.	historische Wände	
15.2.	neue Uferwände	
15.3.	Treppen	
15.4.	Abdeckplatten	
15.5.	Sitzblöcke	
15.6.	Abdeckplatten Sandstein	
16.	Gewässereinbauten (WRRL)	
16.1.	Sohle	
16.2.	Module	
17.	Leitungsbau - Entwässerung	
17.1.	Leitungen	
17.2.	Schächte	
17.3.	Einläufe und Rinnen	292
18.	Wegebau	298
18.1.	Erdarbeiten - Wegebau	298
18.2.	Einfassungen	
18.3.	Befestigte Flächen	305
19.	Elektroarbeiten	
19.1.	Tiefbau Elektroarbeiten	320
19.2.	Elektroleistungen	323
20.	Metallbauarbeiten	335
20.1.	Zaunbau	335
20.2.	Geländer und Handläufe	
20.3.	Sonstige	374
21.	Ausstattung	380
21.1.	Wegebau	380
21.2.	Privatgrundstück	383
21.3.	Graben	
22.	Begrünung	388
22.1.	Vegetationstechnische Arbeiten	
22.2.	Umpflanzung Bestandsbaum	
23.	baubegleitende Kampfmittelsondierung	
23.1.	Flächensondierung - baubegleitend	404
23.2.	Kampfmittelbegleitung Erdaushub	
	Zusammenstellung	410

Projektdaten			
Projekt: PLZ/Ort: Straße:	118063	Elstermühlgraben TBA 3.2	
Vergabedaten			
Art der Ausschreibung:			
Ausführungstermin	е		
Ausführungsbeginn: Ausführungsende:	(Soll) (Soll)	03.03.2025 07.07.2026	
Auftraggeberdaten			
Auftraggeber: Straße: PLZ/Ort:		Stadt Leipzig Amt für Stadtgrün und Gewässer Abteilung Gewässerentwicklung Prager Str. 118-136 04092 Leipzig	
Leistungsverzeichnis:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig	
Angebotssumme:			EUF
zuzüglich 19,00% Mehrw	ertsteuer:		EUF
Angehotssumme hi	atto.		FUE

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 3 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 0. Vorbemerkungen Allgemein (gültig für alle Leistungsbereiche des LVs)

#### **Allgemeines**

<u>Platzverhältnisse:</u> Grundsätzlich sind bei der Kalkulation der Leistungen die sehr beengten Baufeldverhältnisse zu berücksichtigen

#### Leistungsinhalte:

In den Leistungspositionen ist immer die gebrauchsfertige Leistung beschrieben. Sofern nicht explizit benannt sind immer alle Tätigkeiten wie z.B. herstellen, montieren, anschließen, Funktionsprüfung usw. die zur gebrauchsfertigen Erfüllung der Leistung gehören.

### Zusätzliche Vertragsbedingungen

Die Durchführung aller Arbeiten hat grundsätzlich nach den anerkannten Regeln der Technik und Baukunst zu erfolgen. Es gelten die Bestimmungen der VOB und die für die im Leistungsverzeichnis angeführten Gewerke geltenden DIN und ZTV in ihrer jeweils neuesten Fassung sowie alle mitgeltenden Normen und Regelwerke. Für den Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen ist die DIN 18920 zu beachten.

Die zusätzlichen Vertragsbedingungen umfassen insbesondere in der jeweils aktuell gültigen Fassung:

- Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen Wasserbau (ZTV-W)

-Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Ingenieurbau (ZTV-Ing)

Im Rahmen der Wegebauarbeiten zu beachten:

- ZTV E-StB, ZT-A-StB, ZTV SoB-StB, ZTV Pflaster, ZTV Ew-StB

## <u>Abschlagszahlungen</u>

Abschlagszahlungen werden in Abstimmung mit der Bauleitung nach Baufortschritt gewährt.

Grundlage der Rechnungsstellung sind bestätigte Aufmaßblätter.

#### Angebotshinweis

Es wird empfohlen, dass sich der Bieter vor Abgabe des Angebots vom Zustand der künftigen Baustelle und damit über die örtlichen Bedingungen informiert.

Die auszuführende Bauleistung erfolgt ähnlich den unmittelbar anschließenden bereits umgesetzten Bauabschnitten und kann dort in Augenschein genommen werden.

#### <u>Abkürzungen</u>

Die im Folgenden verwendete Abkürzung **AG** bezeichnet den Auftraggeber. Die Abkürzung **AN** bezeichnet denjenigen Auftragnehmer, dessen Vertrags-Soll mit dieser Unterlage

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 4 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

definiert wird. Die Abkürzung **BÜ** bezeichnet die örtliche Bauüberwachung.

Der Begriff 'Baustelle' umfasst im weiteren LV die Arbeitsbereiche der beschriebenen Leistungen.

### Anlagen Ausschreibungsunterlagen

Pläne Objektplanung

#### Anlagen:

- 1. Bauablaufplan
- 2. Baugrundgutachten inkl. Altwandgutachten und Analytik
- 3. Statik
- 4. Planunterlagen angrenzende Brücken inkl. Graben
- 5. Fotodokumentation
- 6. Messkonzept
- 7. Erkundungskonzept Nebengebäude Lessingschule
- 8. HW-Maßnahmenplan (Beispiel)
- 9. Pflichtenheft Schlussvermessung

#### **Bauzeiten / Termine**

Vertragstermine:

Baubeginn: 04.03.2025

Baufertigstellung: 07.07.2026

#### Bindender Zwischentermin:

Flutung EMG/Fertigstellung Grabenausbau: 20.03.2024

Dieser Zwischentermin ist unbedingt einzuhalten.

Zu diesem Zeitpunkt muss die Flutung des Elstermühlgrabens erfolgen und die Befahrbarkeit des Gewässers gewährleistet sein.

Folgende Arbeiten müssen abgeschlossen sein:

- Grabenausbau (Herstellung neue Uferwände inkl.

Natursteinverblendung)

- Sohlausbau: Herstellung Sohlaufbau und Elemente zur

Verbesserung der Gewässerstruktur.

#### Bauzeitenplan/Termine

Der AN hat nach Erteilung des Auftrages zur

Bauanlaufberatung, spätestens jedoch 2 Wochen danach,

einen Bauzeitenplan vorzulegen. Die Termine dieses

Bauzeitenplanes werden Vertragsbestandteil.

Dabei sind die Abhängigkeiten der einzelnen Vorgänge komplett darzustellen.

Durch den Auftragnehmer ist der Bauzeitenplan fortzuschreiben.

Weiterhin sind umgehend nach Zuschlagserteilung dem

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 5 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Auftraggeber ein Baustelleneinrichtungsplan sowie ein Zahlungsplan (kann in den Bauzeitenplan integriert werden) zu übergeben.

#### Sicherheits- und Gesundheitsschutz

Die allgemeinen Anforderungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes aus dem staatlichen und genossenschaftlichen Vorschriften- und Regelwerk sind zu beachten. Insbesondere ist durch den Auftragnehmer die Einhaltung aller einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) bei den Bauarbeiten zu gewährleisten.

Der AN ist verantwortlich für die ordnungsgemäße Einrichtung und den sicheren Betrieb der Baustelle.

Vor Aufnahme der Arbeiten ist die Standsicherheit aller Stellflächen zu prüfen.

Der AN hat sich vor Arbeitsbeginn beim AG über die Lage der einzelnen Versorgungsleitungen zu informieren. Infolge ständig erforderlicher Funktionsfähigkeit der technischen Anlagen sind zunächst alle Kabel als spannungsführend und alle sonstigen Versorgungsleitungen als in Betrieb befindlich zu betrachten.

Die Leistungen müssen von einem fachlich geeigneten Bauleiter geleitet werden. Während der Bauarbeiten muss dieser ständig auf der Baustelle anwesend sein oder einen qualifizierten Vertreter (Polier/Vorarbeiter) bestimmen.

Für die Arbeiten im Winter sind die erforderlichen Abstumpfungsmittel vorzuhalten.

Der Wasseranschluss ist frostsicher einzuhausen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, vor Beginn der Arbeiten die Mitarbeiter über mögliche Gefahren zu unterweisen, die sich durch die unterschiedlichen Arbeiten bzw. Gewerken aus den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) ergeben können. Setzt der Unternehmer Nachunternehmer (NUN) ein, sind diese ebenfalls über die Gefahren auf der Baustelle einzuweisen. Die Unterweisung hat aktenkundig zu erfolgen. Bei Abforderung ist der Nachweis dem Auftraggeber zu übergeben. Die für das Unternehmen geltenden Unfallverhütungsvorschriften (DGUV) sowie der SiGe-Plan sind an einer geeigneten Stelle auszulegen, damit sich jeder Mitarbeiter selbst informieren kann.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 6 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Durch den AN ist mit Baubeginn eine Baustellen- und Havarie-Ordnung sowie ein Hochwasserschutzmaßnahmeplan dem AG vorzulegen und von diesem genehmigen zu lassen.

### 0.1. Angaben zur Baustelle

#### **Einordnung**

Die Baumaßnahme bildet den Abschluss der Offenlegung des Elstermühlgrabens und verbindet die bereits offengelegten Teilbauabschnitte im Osten und Westen.

- Westen: Brückenbau Elsterbrücke inkl. Wasserbau (Fertiggestellt 2021)
- Osten: Brückenbau Poniatowskibrücke inkl. Wasserbau (Fertigstellung voraussichtlich Ende 2024)

Historie: Das historische Gewässer erhielt spätestens im 19. Jahrhundert eine bauliche Fassung durch Uferwände. In den 60-er Jahren des 20. Jahrhunderts wurde das Gewässer mit einer Verrohrung versehen und im Übrigen aufgefüllt. In und neben diesem Verfüllungsbereich wurden später gestaltete Freianlagen geschaffen

# 0.1.1 Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung Lage der Baustelle

Das Vorhabensgebiet befindet sich im Stadtgebiet von Leipzig im Stadtbezirk Mitte, 04109 Leipzig (Sachsen), westlich der Innenstadt. Die Baustelle befindet sich als Flächenstreifen von ca. 120m Länge zwischen der Elsterstr. und der Lessingstr. auf der Fläche des sogenannten Poniatowskiplans.

Der Flächenstreifen befindet sich über dem Verlauf des historischen Fließgewässers, auf dem das Gewässer bis 2024 verrohrt geführt wurde. Die Verrohrung wude rückgebaut und existiert nicht mehr und wurde vorlaufend zum Vorhaben bereits vollständig zurückgebaut.

#### Umgebungsbedingungen

Die Jahnallee (Ranstädter Steinweg ist eine der verkehrlichen Hauptrelationen (Bundesstr. 87) in Leipzig, der an den Innenstadtring anschließt.

Elsterstr. und Lessingstr. sowie die anschließende Thomasiusstr. und Gottschedtstr. sind Quartiersstraßen, die wesentlich durch die Nutzung durch den Ruhenden Verkehr (Kfz-Stellplätze) beeinflusst werden.

Unmittelbar angrenzend an die Baumaßnahme befindet sich die Lessingschule. Mit dem Schulbetrieb ist eine hohe Frequentierung der umliegenden Wege und Straßen durch Schulkinder verbunden.

Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei der Benutzung

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 7 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

# Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Die Zugänglichkeit der Baustelle aus dem öffentlichen Verkehrsraum ist während der Bauzeit eingeschränkt. Dies ist vom Bieter in seinem Angebot in Bezug auf Logistik und Bautechnologie bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Die Zufahrtsmöglichkeiten der Baustelle sind über die vorbeschriebenen Straßen möglich. Der Anschluss liegt allerdings im Bereich der neu errichteten Brückenbauwerke. Dies schränkt die Platzverhältnisse zusätzlich ein.

Die Straßen befinden sich i.d.R. in einem ausreichend guten Bauzustand. Einschränkungen der verkehrlichen Nutzung (z.B. Tonnagebegrenzungen o.ä.) sind nicht bekannt. Die Brücken sind nach LM1 für den normalen Straßenverkehr zugelassen.

Im Laufe der Baumaßnahme ist die Zuwegung im Süden über die Gottschedstraße und im Westen über die Thomasiusstraße sowie im Norden über die Lessingstraße geplant.

# Zufahrt zum Schulgelände:

Die Zufahrt auf das Schulgelände erfolgt über die Lessingstr.

Durchfahrtsbreite: 2.5m

Für die Zufahrt zum Schulhof ist die maximale Durchfahrtshöhe auf 3,3m begrenzt Die maximale Durchfahrtsbreite beträg 2,5m.

Nach Rückbau/Abriss der Zäune und Mauern kann eine bauzeitliche Zugänglichkeit vom Poniatwoskiplan/Baufeld aus geschaffen werden.

#### Baustelleneinrichtungsflächen

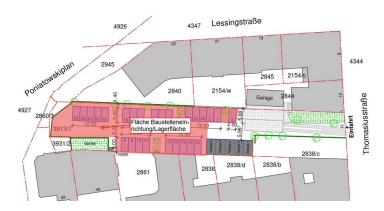
Für die Arbeitsorganisation und Lagerung von Materialien steht das gesammte Baufeld mit Ausnahme folgender Flächen zur Verfügung:

- Privatgrundstück Elsterstr. 38
- Grundstück Lessingschule
- Schutzbereiche Baumbestand

Die Flächen im Baufeld verringern sich mit Fortschreiten der Erdarbeiten.

Darüber hinaus stehen ca. 800m² auf dem Grundstück des Dampfschiffahrtskanals (3913/1) sowie Verkehrsflächen Gottschedtstr. (Gehweg und Parkstreifen auf ca. 30m Länge, 110 m²) zur Verfügung. Die Zufahrt und Nutzung der Garage auf dem Grundstück 2844 über die Einfahrt Thomasiusstr. ist bauzeitlich für den Nutzer zu gewährleisten.

Lageplanausschnitt Grundstück Dampfschiffskanal



Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 8 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

# 0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen.

Die Baustelle unterliegt keinen besonderen Immissionsbelastungen.

#### 0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen

#### **BAULICHE ANLAGEN**

#### Neue Uferwände-Tragkonstruktion

Die Uferwände - die längsverlaufenden Grabenwände - werden als überschnitten hergestellte Bohrpfahlwände ausgeführt. Die Bohrpfähle werden bis in den tragfähigen Baugrund abgesetzt. Es sind Bohrpfähle mit Durchmessern 0,88m herzustellen. Bei Herstellung der Bohrpfähle sind lokal auch Bereiche mit alten Uferwänden zu überbohren.

An der linken Uferwand (Nord) werden die Bohrpfähle tiefer abgesetzt, um die historische Uferwand freizulegen (-> siehe Alte Uferwand)

Die Bohrpfahlwände erhalten als Abschluss einen Kopfbalken aus Stahlbeton.

Für den Anschluss an die bereits hergestellten Grabenabschnitte wurden bereits Sandpfähle hergestellt. Die dort befindlichen Querschotts sind im Rahmen des Grabenausbaus vollständig (bis OK Unterwasserbetonsohle) abzubrechen.

#### Neue Uferwände-Bekleidung

Eine Vorsatzschale aus bewehrtem Beton wird vorgesetzt. Dies erfolgt auch in den anschließenden Grabenabschnitten, in denen die Uferwand aus bautechnologischen Gründen noch nicht fertiggestellt werden konnten.

Die Vorsatzschale wird mit dem Kopfbalken als ein Bauteil hergestellt. Die Vorsatzschale aus Stahlbeton wird im dauerhaft wasserberührten Bereich durch eine senkrechte Sockelwand gebildet. Im nicht dauerhaft wasserberührten Bereich erhält die Vorsatzschale eine leichte Neigung zur Vertikalen.

Vor dem geneigten Teil der Vorsatzschale aus Stahlbeton wird noch eine Sichtschale aus Naturstein geblendet. Aus gestalterischen Gründen wird die Natursteinschale bis knapp unterhalb der Wasserwechselzone ausgebildet.

Für die Natursteinschale ist Naturstein in verschiedenen Färbungen zu verwenden. Das erforderliche Material setzt sich anteilig zusammen aus:

- geborgenem und durch den Auftragnehmer aufzubereitenden Material der im Baufeld befindlichen alten Uferwände,
- zugekauftem Material.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 9 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

#### Neue Uferwände - Anbauten

Auf der Nordseite werden zwei Treppen sowie ein mittels Recyclinglatten beplankter Stegweg angeordnet. Zusätzlich wird eine Anlegestelle für Boote mit einem Schrammbord und einer Leiter hergestellt. Diese werden an der Vorsatzschale befestigt.

#### Neue Uferwände- Abdeckung

Die Bohrpfähle der Uferwände erhalten auf den Kopfbalken Abdeckungen aus Naturstein. Die Natursteinplatten haben Tiefen von 0,70m bzw. 0,54m.

Die Natursteinpatten erhalten wasserseitig eine Phase sowie eine an der Unterseite der Platte eingearbeitete Abtropfkante. Die Natursteinplatten werden als Vollplatte und als Platten mit Aussparung ausgebildet. Die Aussparungen sind nötig, weil die Natursteinplatten aus gestalterischen Gründen die Befestigungskonstruktion der Ufergeländer überdecken sollen. Bei der Montage ist deshalb zu beachten, dass die Natursteinplatten erst nach Montage der Geländerstiele und Beleuchtungsmasten (auf der Uferlinie) eingebaut werden können. In diesem Sinne sind die Natursteinplatten mit Aussparung an die montierten Geländerstiele / Mastleuchten "zu schieben".

#### Alte Uferwände - Tragkonstruktion

Im Zuge der Maßnahme werden zum Teil (linke Uferseite/Norden) die alten Ufermauern freigelegt und im nicht wasserbeanspruchten Bereich ertüchtigt. Dies erfolgt mittels DSV-Körper hinter der alten Schwergewichtswand. Ziel ist die Herstellung eines festen Verbunds. Darüber hinaus wird der Kraftschluss mit der davor liegenden neuen Uferwand mittels DSV-Körper zwischen Altwand und Bohrpfählen hergestellt. Mit dem Aushub der Baugrube wird die alte Uferwand freigelegt. Die Fugen sind auszukratzen und die Wand soweit erforderlich auch von der Luftseite nochmal nachzuverpressen, um den Verbund sicher herzustellen.

Die Wand ist in der Sichtfläche zu reinigen und neu zu verfugen.

#### Alte Uferwände - Abdeckung

Auf der alten Uferwand sind zum Großteil noch Abdeckplatten vorhanden. Diese bleiben bestehen und sind zu verdübeln (Lagesicherung)

Im Bereich der Lessingschule sind keine Abdeckplatten vorhanden, diese werden durch neue Platten ersetzt. Auch diese sind zu verdübeln.

#### Gewässersohle - Konstruktion

Die Gewässersohle wird als Unterwasserbetonsohle ausgebildet.

# Gewässersohle - Gewässerstruktur/Sohlgestaltung

Auf der Gewässersohle aus Unterwasserbeton werden Schüttschichten eingebaut. Der zweilagige Aufbau umfasst als

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 10 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

untere Lage ein 0,2 m hohes Kiespolster (Kies 0/32) und darauf eine 0,2 m starke Decklage aus Wasserbausteinen CP 45/125. In den Uferrandbereichen ist diese Decklage auf einer Länge von 2,0 m ansteigend mit einer Böschungsneigung von 1:4 bei Erreichen einer Schichtstärke von 0,7m einzubauen. Die Endhöhe beträgt dann 0,7 m.

Zur Verbesserung der Gewässerstruktur erfolgen auf der Gewässersohle weitere Einbauten. Bei den Einbauten handelt es sich um Module, welche u.a. auch als Träger von Bepflanzungen dienen sollen und die Gewässerstruktur verbessern.

- -Element 1: schwimmende Pflanzinseln mit Verankerung an der neuen Uferwand
- -Element 2: Pflanzenwall: Erhöhter Sohlbereich (Ausbau mit Gabionen und Füllung mit Sohlsubstrat)
- -Element 3: Wasserpflanzen/Schwimmblattpflanzenzone

Die Bepflanzung der Elemente ist nicht Teil der Bauleistung und erfolgt nachgeordnet.

#### Steganlage

Entlang des Elstermühlgrabens sind uferbegleitende Wege vorgesehen. Im Teilbauabschnitt 3.2 wird dieser uferbegleitende Weg an beiden Seiten realisiert.

An der linken Uferseite wird er als Stegweg mit Recyclingmaterialbeplankung hergestellt. Die Stegkonstruktion wird auf dem Kopfbalken der tief abgesetzten Bohrpfähle verankert. Die Steganlage kragt nicht über den Gewässerguerschnitt aus.

#### Geländer

Die Geländer auf den Uferlinien werden gemäß Typologie Elstermühlgraben gestaltet. Die konstruktive Ausführung der Geländerkonstruktionen kann im Rahmen der Angebotsbearbeitung in den angrenzenden, bereits realisierten Bauabschnitten besichtigt werden.

Angaben Korrosionsschutz gem. Konkretisierung in den Leistungspositionen.

Die Geländerkonstruktionen werden als Absturzsicherung an den Ufermauern und auf den Stegen zum Gewässer ausgeführt.

### Geländer - Fertigungsreihenfolge

Bei der Geländermontage sind technologische Abhängigkeiten zu beachten. Nach Feststellung des lage- und höhenmäßigen Istzustandes der Einbauteile (im Stahlbetonbau) sind die Pfosten mit den Gewindehülsen entsprechend anzupassen und auf die Einbauteile in den Kappen aufzuschweißen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 11 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Die Montage der Geländerpfosten und der Einbau der Anschlussprofile für die Tragkonstruktion der Geländerfelder bildet die Grundlage zur Verlegung der Abdeckplatten. Erst nach Verlegung der Natursteinplatten kann die Montage der Geländerfelder erfolgen.

#### lokale Gestaltungslösung - Dampfschiffkanal

Der Ehemalige Abzweig Dampfschiffkanal wird mittels Ortbetonwand inkl. geschlossenem Geländerfeld und Zaun hervorgehoben. Die anschließende Pflaserfläche wird in Längsrichtung des ehemaligen Kanals ausgerichtet. Die alte Abdeckplatte wird in die Wegepflasterung zur visualisierung der Lage der alten Uferwand integriert.

#### Beleuchtung

Die Beleuchtung wird gem. Gesamtplanung mit den Leuchten TYP Kora (Leipziger Leuchten) umgesetzt. Eine Beleuchtung des Stegwegs ist nicht vorgesehen.

Im Bereich Dampfschiffkanal sowie der großen Treppenanlagen kommen einzelnde Beleuchtungselemente zum Einsatz.

#### Freianlagen - Befestigte Flächen

#### <u>Uferbegleitweg</u>

Der Uferbegleitweg wird als gepflasterter Geh-und Radweg gestaltet. Die Entwässerung erfolgt mittels Muldenrinnen und Auslässen in den Elstermühlgraben.

#### Wiederherstellung Privatgrundstücke

Im Zuge des Wegebaus sind Grundstücke Dritter betroffen. Die Einfriedung der neuen Grundstücke erfolgt im Rahmen der Baumaßnahme mit Erstellung des Wegebaus. Bis zu diesem Zeit- punkt sind festverschraubte Bauzäune herzustellen, die eine sichere Einfriedung der angrenzenen Grundstücke gewährleisten.

Auf dem Grundstück Gottschedstr. 42 ist die vorhandene Garage abzubrechen und durch einen Ersatzneubau zu ersetzen. Diese Maßnahme ist unmittelbar zu Beginn der Baumaßnahme auszuführen, da die Erreichbarkeit des Grundstücks ausschließlich über den Poniatowskiplan gewährleistet ist.

Auf dem Grundstück Lessingstr. 23 ist der dortige Müllplatz rückzubauen und ein bauzeitliches Provisorium für den Austritt an der Treppenanlage zu realisieren, um die Nutzung des Gartens durch die Anwohner zu gewährleisten.

#### LAGE DER BAULICHEN ANLAGEN

Die Öffnung des EMG erfolgt innerhalb des historischen Gewässerverlaufs.

#### **ERKUNDUNGSLEISTUNGEN**

Im Bereich des Nebengebäudes der Lessingschule besteht Unsicherheit bezüglich der dort befindlichen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 12 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Gründungssituation. Die Gründungssituation ist gem. Auflagen des Statikers vor Bauausführung zu erkunden um die Grundlagen der Statik für den Bereich bestätigen oder die Planung anpassen zu können.

Die Erkundungsmaßnahmen sind unverzüglich durchzuführen und die Ergebnisse zu übergeben. Die Erkundungsmaßnahmen sowie der Zeitraum zur Prüfung der Planung sind in dem Terminplan zu berücksichtigen.

#### 0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen

Das Baufeld wird durch die Straßenzüge Lessingstr., Elsterstr. und Gottschedstr. eingegrenzt.

Die Befahrbarkeit des Baufeldes wird über die Gottschedtstr. und die Lessingstr. sowie indirekt über die Thomasiusstr. (BE-Fläche) gewährleistet.

Die Zufahrts- und Lagermöglichkeiten reduzieren sich mit dem Fortschreiten der Maßnahme zunehmend (Aushub).

Es ist zu beachten, dass die genannten Straßenzüge als Feuerwehraufstellflächen bzw. Feuerwehrzugangsflächen genutzt werden und freizuhalten sind.

Die genannten Straßenzüge werden auch zur Parkierung von Kfz genutzt. Für die Arbeiten sind durch den Auftragnehmer entsprechende Sperrungen zu veranlassen, um die Arbeiten ausführen zu können. Von der Straßenverkehrsbehörde genehmigte Einschränkungen - Siehe Plan Verkehrssicherung (1\_TBA-3.2-Öffnung-Elstermühlgr. Verkehrsführung während der Bauzeit).

In der Lessingstraße befindet sich eine Schule. Die genannten Straßenzüge dienen in hohem Maß auch als Schulweg. Durch den Auftragnehmer ist deshalb ein besonderes Maß an Vorsicht bei der Ausführung der Arbeiten walten zu lassen.

#### 0.1.5 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen

Die Straßenzüge Lessingstraße, Thomasiusstraße und Gottschedtstraße sind für den Verkehr freizuhalten. Generell sind alle nicht im Baufeld liegenden Verkehrsflächen ständig freizuhalten, sofern sie nicht durch übergeordnete Sperrungen geschlossen sind.

Zufahrtswege für Feuerwehr-, Rettungs-, Polizei- und sonstige Hilfsfahrzeuge und Versorgungsfahrzeuge sind freizuhalten.

Bei Erfordernis sind verursachte Verunreinigungen von Verkehrsflächen (z.B. Eintrag durch stark verschmutzte Reifen) umgehend zu beseitigen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 13 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 0.1.6. Art, Lage, Maß und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen

Der Baubereich ist für einen ständigen Baustellenverkehr auf Grund der beschränkten Flächenverhältnisse (Bauen im künftigen Gewässerquerschnitt) und der Zugänglichkeit (Andienung über Lessingstr.) nur bedingt geeignet. In Hinsicht auf den Baufortschritt ist im Baubereich zeitweilig keine ausreichende Fläche für die Zwischenlagerung von Aushub, Ausrüstungen, usw. sowie die Aufstellung von Containern während der Arbeiten vorhanden. Das betrifft insbesondere den Zeitraum von Beginn der Aushubarbeiten nach Herstellung der Bohrpfähle bis zur Herstellung der Unterwasserbetonsohle. Der An- und Abtransport zum Baufeld ist grundsätzlich über das öffentliche Straßennetz zu organisieren.

Einschränkungen für Verkehrslasten im Bereich Baugrube: Die Erreichbarkeit der Arbeitsbereiche für die Arbeiten ist durch den AN zu organisieren.

Die Zugänglichkeit zum Baubereich ist mit fortschreitenden Arbeiten zunehmend eingeschränkt. Es ist davon auszugehen, dass Materialien und Baugeräte insb. für die Betonier- und Natursteinarbeiten in die Baugrube eingehoben werden müssen.

Die zulässigen Verkehrslasten entlang der Grabenachsen ist deutlich eingeschränkt.

Die Flächen nördlich des Grabens (linke Uferseite, Elsterstr. 38 und Lessingschule) stehen ausschließlich für die dort erforderlichen Arbeiten zur Verfügung. Sie stehen nicht für die dauerhafte Lagerung von Materialien, Transport oder als Aufstellflächen dauerhaft zur Verfügung.

Die Inanspruchnahme ist auf ein Mindestmaß zu beschränken. Die Wiederherstellung der Einfriedung und Räumung des Bereichs hat so schnell wie möglich zu erfolgen. Dazu hat die Herstellung der Winkelstützmauer und

Zaunanlagen unmittelbar im Anschluss an die Düsarbeiten zu erfolgen.

Das Baufeld im Bereich Schulzufahrt (Straßenzugewandte Seite) kann - bis Abschluss der Arbeiten- in Anspruch genommen werden. Hier besteht keine erhöhte Dringlichkeit die Flächen an den Nutzer zu übergeben.

Der gesamte Baustellenverkehr, Andienung und Transport ist im Graben sowie über die südlich (rechte Uferseite) angrenzenden Flächen zu gestalten.

Die südlich angrenzenden Flächen sind in Ihrer Nutzung zusätzlich durch den dortigen Baumbestand eingeschränkt (Wurzelraum).

Entlang der Bohrpfähle ist ein lastfreier Streifen gem. EAB EB 57 Abs 1 einzuhalten (q\_k<=10kN).

Für die Andienung der Baugrube von der <u>rechten Uferseite</u> ist eine Verkehrslast von max. 30t zulässig. Es ist ein lastfreier

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 14 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

in EUR

**Einheitspreis** 

Menge ME

Gesamtbetrag in EUR

Streifen von mind. 60cm bzgl. Hinterkante der Bohrpfahlwand (luftabgewandte Seite) einzuhalten.

Eine <u>zusätzliche Ausnahme auf der rechten Uferseite</u> bildet der vordere Wandabschnitt angrenzend an die Elsterbrücke auf einer Länge bis zum Bohrpfahl 111 (siehe Plan EMG-LP-113). In diesem Bereich können der Bagger bzw. Geräte bis 30t Einsatzgewicht bis direkt an und über der Bohrpfahlwand stehen.

#### Kranstandorte

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Es sind keine festen Kranstandorte im Baustellenbereich vorgesehen. Alle Hebevorgänge sind mittels mobilen Kränen innerhalb/außerhalb der Baugrube zu realisieren. Aufstandsflächen siehe Angaben oben. Das Einheben ausgehend von den Brücken ist grundsätzlich möglich. die Aufwendungen für ggf. erforderliche temp. halbseitige Brückensperrungen inkl. Verkehrssicherung sind in die Kosten für die Baustelleneinrichtung in Abhängigkeit Geräteeinsatz und Bauablauf AN einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

# 0.1.7 Lage, Art, Anschlusswerte und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser

Baustrom-, Trinkwasser- und Abwasseranschluss sind in Eigenregie zu realisieren und nach Abschluss der Baumaßnahme wieder zurückzubauen. Die Anschlusspunkte sind mit den Medienträgern abzustimmen. Die Aufwendungen sind in die jeweiligen EP einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Der Hauptstromanschluss der vorlaufenden Baumaßnahme kann übernommen werden. Der Verteilerschrank steht an der der Lessingstr. zugewandten Seite des Schulschuppen/ Nebengebäudes Lessingschule

Die Baustromanschlüsse sind vom Auftragnehmer bei den Stadtwerken Leipzig GmbH, Meisterbereich Mitte, Mittel- und Niederspannung, Verteilung Strom (Tel. 0341 / 121–6044) zu beantragen.

Die Bauwasser- und Abwasseranschlüsse sind durch den Aufragnehmer bei den Kommunalen Wasserwerken Leipzig GmbH, Bereich Markt, Team Anschlussdienste (über Tel. 0341 / 969-2222) zu beantragen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 15 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

# 0.1.8 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen, Räume

Für die Baustelleneinrichtung stehen im Baufeld nur begrenzt Flächen zur Verfügung und sind zudem mit dem Baufortschritt technologisch anzupassen.

Durch den Auftraggeber wird eine Baustelleneinrichtungsfläche für Container und Lagerung von Materialien auf dem angrenzenden ehemaligen Grundstück des Dampfschiffkanals Flstck. 3913/1) sowie in deutlich beschränkten Umfang auf dem Poniatowskiplan (Flstck. 2154/3) und dem angrenzenden Straßenbereich Gottschedstr. zur Verfügung gestellt.

Darüber hinaus erforderliche Flächen für Zwischenlagerung sind durch den AN eigenverantwortlich zu organisieren. (z.B. zur Sichtung und Sortierung der geborgenen Natursteinmaterials, Zwischenlagerung Aushubmaterial, Untersuchungsflächen für archäologische Arbeiten)

# 0.1.9 Bodenverhältnisse, Baugrund und Tragfähigkeit, Ergebnisse von Untersuchungen

Dem Auftraggeber steht das Baugrundgutachten sowie die Zustandsanalyse der Ufermauern für den Elstermühlgraben zur Verfügung.

- Das Baugrund Institut, Dipl.-Ing. Knierim GmbH: Zustandsanalyse der Ufermauern, 23.09.2008

- BUCHOLUZ+PARTNER: Geotechnischer Bericht - Öffnung Elstermühlgraben Teilbauabschnitt 3.2, 01109 Leipzig

Homogenbereiche gem. Baugrundgutachten:

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 16 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

					Baugruni	dschicht 1			
Nr.	Eigenschaft / Kennwert	Erdarbeiten DIN 1830		rbeiten 18301	Verbauarbeiten DIN 18303	Ramm-, Rüttel- un Pressarbeiten DIN 18304	Nassbagg	gerarbeiten 18311	Düsenstrahlarbeiten DIN 18321
i	Ortsübliche Bezeichnung				Auffü	illung			
2	Komgrößenverteilung	Ton: 0,0 % Schluff: 10,8 – 17,0 9 Sand: 38,3 – 42,9 % Kies: 44,7 – 46,3 %	Schluff: 10 Sand: 38,	0,0 % ,8 = 17,0 % 3 = 42,9 % 7 = 46,3 %		Ton: 0,0 % Schluff: 10,8 – 17,0 Sand: 38,3 – 42,9 Kies: 44,7 – 46,3 %	% Schluff: 10 % Sand: 38,	0,0 % 0,8 - 17,0 % 3 - 42,9 % 7 - 46,3 %	Ton: 0,0 % Schluff: 10,8 – 17,0 % Sand: 38,3 – 42,9 % Kies: 44,7 – 46,3 %
Ba	Massenanteil an Steinen > 63 - 200 mm	10 – 20 % (geschätzt		(geschätzt)		10 – 20 % (geschät		(geschätzt)	10 – 20 % (geschätzt)
b	Massenanteil an Steinen > 200 – 630 mm Massenanteil an	20 – 30 % (geschätzt	t) 10 – 15 % (geschätzt)			20 – 30 % (geschät	) 20 – 30 % (geschätzi)		20 – 30 % (geschätzt)
Вс	Steinen > 630 mm  Wichte im feuchten	10 – 15 % (geschätzt			10 – 15 % (geschö		zt) 10 – 15 % (geschötzt)		10 – 15 % (geschätzt)
1	Zustand	18,0 - 19,0 kN/m <sup>3</sup>		9,0 kN/m <sup>3</sup>	entsprechend der Ausführung				
5	Kohāsion		nicht b	estimmt	nach DIN 18301 oder DIN 18304				
1	Undränierte Scherfestigkeit	0 kN/m²	0 ki	1/m²	10304		0 kt	N/m²	0 kN/m <sup>2</sup>
	Wassergehalt	9,2 – 12,4 %	9,2 -	12,4 %		9,2 – 12,4 %	9,2 -	12,4 %	9,2 – 12,4 %
10ь	Plastizitätszahl	nicht bestimmt	nicht b	estimmt		nicht bestimmt			nicht bestimmt
1ь	Konsistenzzahl	nicht bestimmt	nicht b	estimmt		nicht bestimmt			nicht bestimmt
3	Lagerungsdichte	locker bis mitteldich	l locker bis	mitteldicht		locker bis mitteldic	ht locker bis	mitteldicht	locker bis mitteldicht
4	Kalkgehalt						nicht b	estimmt	
6	Organischer Anteil	nicht bestimmt					nicht b	estimmt	nicht bestimmt
18	Abrasivität		5634563	abrasiv					
19	Bodengruppe	[GW], [GU*], [SE], [GU], [UL], [X]	[SU*], [GW], [GU*], [SU*]	SE], [GU], [SU*],  , [X]		[GW], [GU*], [SE], [GU] [UL], [X]	[GW], [GU*], [UL	SE], [GU], [SU*], [GV ], [X]	v], [GU*], [SE], [GU], [SU [UL], [X]
20	Zuordnung nach LAGA / Verwertung	101 (100,000)		Z 1.1 und Z 1.2	/ Einbauklasse 1, Z 2 / Einbaukl	asse 2, > Z 2 / Deponieru	ng: DK 1, DK 2, > DK 3		
Е	igenschaft/Merkm	nal				Baugrundschicht 2	?		
	geol. Bezeic	hnung			A	uelehm und Mudo	le		
	Probenbezei	chnung	RKS 1/5	RKS 1/ d	RKS 2 / 4	RKS 4/ 6	RKS 4 / 7	RKS 5 / 3	RKS 7/ 4
	Entnahmetie	efe [m]	4,8 – 5,5	5,5 – 5,9	9 3,8 - 6,2	3,0 – 4,1	4,1 – 5,1	3,8 - 6,2	6,2 – 6,5
Kon	sistenz nach Analy	rtik	steifplastisch	-	2	steifplastisch	2	steifplastisch	weichplastisc
	grenze w∟	%	48,5	_	<u></u>	91,0	2	84,2	38,5
	ollgrenze w <sub>P</sub>	%	23,4	-	-	46,6	-	33,2	21,6
	tizitätszahl I <sub>P</sub>	%	25,1			44.4	_	51.0	16.9
	sistenzzahl I <sub>C</sub>		0,79	-	-	0,77	-	0,94	0,54
nat.	Wassergehalt	%	27,6	32,9	30,6	53,9	41,2	36,1	20,5
Körr	nung nach Analyti	k	U, t*	U, fs*, ms*	', t' U, s*, fg-mg	Т, о	U, t, fs-ms	U, t*, o	U, g, t', fs'
	engruppe nach 18196		TM	UL	UL	ОТ	UL-UM	TA	TM
Ton	gehalt	%	*	10,4	*	(*)	17,7	-	-
	uffgehalt	%	-	31,9	49,2	-	50,7	.=0	-
Schl			-	56,6	35,5	(4)	28,1	-	-
-0.000	dgehalt	%		100000000000000000000000000000000000000					
Sand		%	-	1,1	15,3	TER	3,5		-
Sand		1,354.0		1,1	15,3 5,7	15,8	3,5	6,0	-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Durchlässigkeitsbeiwerte können verfahrensbedingt bei der durchgeführten Bestimmung der Konsistenzgrenzen nicht ermittelt werden.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 17 von 434

Projekt: 118063

Elstermühlgraben TBA 3.2 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LV: LP5 L1

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Nr.		Baugrundschicht 3							
	Eigenschaft / Kennwert	Erdarbeiten DIN 18300	Bohrarbeiten DIN 18301	Verbau DIN 18303	Ramm-, Rüttel- und Pressarbeiten DIN 18304	Nassbaggerarbeiten DIN 18311	Düsenstrahlarbeiten DIN 18321		
	Ortsübliche	Flussies und -sond							
	Bezeichnung								
2	Korngrößenverteilung	Ton: 0,0 % Schluff: 1,9 – 7,6 % Sand: 25,8 – 55,5 % Kies: 37,4 – 72,4 %	Ton: 0,0 % Schluff: 1,9 – 7,6 % Sand: 25,8 – 55,5 % Kies: 37,4 – 72,4 %		Ton: 0,0 % Schluff: 1,9 – 7,6 % Sand: 25,8 – 55,5 % Kies: 37,4 – 72,4 %	Ton: 0,0 % Schluff: 1,9 – 7,6 % Sand: 25,8 – 55,5 % Kies: 37,4 – 72,4 %	Ton: 0,0 % Schluff: 1,9 – 7,6 % Sand: 25,8 – 55,5 % Kies: 37,4 – 72,4 %		
3a	Massenanteil an Steinen > 63 - 200 mm	3 – 5 % (geschätzt)	3 – 5 % (geschätzt)		3 – 5 % (geschätzt)	3 – 5 % (geschätzt)	3 – 5 % (geschätzt)		
3b	Massenanteil an Steinen > 200 – 630 mm	2 - 4 % (geschätzt)	2 - 4 % (geschätzt)		2 - 4 % (geschätzt)	2 - 4 % (geschätzt)	2 - 4 % (geschätzf)		
Зс	Massenanteil an Steinen > 630 mm	1 - 2 % (geschätzt)	1 - 2 % (geschätzt)		1 - 2 % (geschätzt)	1 - 2 % (geschätzt)	1 - 2 % (geschätzt)		
4	Wichte im feuchten Zustand	20,0 – 22,0 kN/m³	20,0 - 22,0 kN/m <sup>3</sup>	entsprechend der Ausführung					
5	Kohäsion		0 kN/m²	nach DIN 18301 oder DIN					
1	Undränierte Scherfestigkeit	0 kN/m²	0 kN/m²	18304		0 kN/m²	0 kN/m <sup>2</sup>		
,	Wassergehalt	9,4 – 20,6 %	9,4 - 20,6 %	7 [	9,4 - 20,6 %	9,4 - 20,6 %	9,4 - 20,6 %		
ОЬ	Plastizitätszahl	2			٠				
11b	Konsistenzzahl	-	*						
13	Lagerungsdichte	mitteldicht bis dicht	mitteldicht bis dicht	1 [	mitteldicht bis dicht	mitteldicht bis dicht	mitteldicht bis dicht		
4	Kalkgehalt					nicht bestimmt			
6	Organischer Anteil	nicht bestimmt				nicht bestimmt	nicht bestimmt		
8	Abrasivität		extrem abrasiv						
9	Bodengruppe	GI, SU, GW, GU	GI, SU, GW, GU		GI, SU, GW, GU	GI, SU, GW, GU	GI, SU, GW, GU		
0	Zuordnung nach LAGA / Verwertung			Z 1.2 / Einbo	auklasse 1	1			

# Baugrundeignung

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 18 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Eigenschaft / Merkmal	Einheit	Schicht 1	Schicht 2	Schicht 3
Homogenbereich		1	2	3
geologische Bezeichnung		Auffüllung	Auelehm und Mudde	Flusskies und -sand
Teufenbereich	m unter GOK	0,0 - 4,8 (RKS 1) 0,0 - 3,8 (RKS 2) 0,0 - 2,7 (RKS 3) 0,0 - 2,9 (RKS 4) 0,0 - 3,8 (RKS 5) 0,0 - 2,6 (RKS 6) 0,0 - 3,7 (RKS 7) 0,0 - 2,4 (RKS 8) 5,6 - 5,8 (KB 3a)	4,8 – 5,9 (RKS 1) 3,8 – 6,2 (RKS 2) 2,9 – 5,1 (RKS 4) 3,8 – 6,2 (RKS 5) 3,7 – 6,5 (RKS 7)	5,9 – 10,0 (RKS 1) 6,2 – 8,1 (RKS 2) 6,2 – 10,0 (RKS 5) 6,5 – 10,0 (RKS 7) 5,8 – 6,5 (KB 3o)
Körnung nach Bohrbefund		<u>G</u> , gs, ms, x' z.T. u'-u* <u>fS-gS</u> , fg-mg', u <u>U</u> , t',g' X, z.T. g, z.T. u	<u>U</u> , t', t*, fs*, ms*, z. T. g' mit <u>fS</u> , ms, u <u>T</u> , o	<u>G</u> , ms*, gs* <u>S</u> , g* <u>G</u> , u*, s
		[GW], [GU*], [SE], [GU], [SU*], [UL], [X]	TM, UL, OT, UM, TA, SU*	GI, SU, GW, GU, GU*
Bodenklasse DIN 18300	8 8	3 – 51)	4	3, 511
Bohrbarkeitsklasse DIN 18301		BN 1, BN 2, BB 2, BS 1 – BS 3 <sup>2)</sup>	BN 2, BB 2	BN 1, BN 2, BS 12
Lagerungsdichte / Konsistenz nach Feldbefund		locker bis mitteldicht	weichplastisch, steifplastisch	mitteldicht bis dicht
Durchlässigkeitsbeiwert k	m/s	an an	1,0*10-7 - 1,0*10-10-4	1,6*10-3 - 1,8*10-4
Betonaggressivität Wasser			+1	schwach angreifend XA1(vgl. Anlage 5)
Verdichtbarkeitsklasse		V1, V2, V3	V 2, V 3	V 1, V 2
Frostempfindlichkeitsklasse		F1,F2,F3	F3	F1, F2, F3
Tragfähigkeit		gering <sup>5)</sup>	gering	hoch bis sehr hoch

Einzelne Bruchstücke können möglicherweise Blockgröße erreichen. Nach DIN 18300 sind diese je nach Seitenlänge in die Bodenklassen 5 bis 7 einzuordnen. Es wird diesbezüglich auf die Angaben in der DIN 18300 verwiesen.

# 0.1.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern, Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und Hochwasserverhältnisse von Vorfluten, Ergebnisse von Wasseranalysen

Grundwasser

Geländehöhe 108,5-108,95

Das Grundwasser liegt gem. Baugrundgutachten lokal gespannt vor.

Es ist bauzeitlich mit einem Antreffen von GW/Nassaushub ab 105.0 müNN zu rechnen.

Maßgeblich für die Bemessung von Bauteilen und Standsicherheit ist ein GW-Stand von 105,50 müNN

Gewässer Elstermühlgraben - Baubereich

Aktuell besteht keine Durchgängigkeit des Gewässers. Die Verrohrung wurde bereits rückgebaut.

Eine Wasserhaltung für das Gewässer ist nicht erforderlich.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 19 von 434

<sup>🕆</sup> Auf Grundlage der durchgeführten Baugrunderkundungen kann das Vorhandensein von Erdstoffen der Klasse > BS3 nicht ausgeschlassen werden

<sup>\*</sup> Erfahrungswerte

Auffüllungen eignen sich aufgrund ihrer heterogenen Zusammensetzung nicht als Gründungshorizont,

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Die ehemals in die Verrohrung einbindenden Leitungen sind außer Betrieb und im Rahmen der Baumaßnahme vollständig rückzubauen.

Bauzeitlich ist das im Gerinne anfallende Wasser in das benachbarte Gerinne (Poniatowskibrücke) abzuführen.

Gewässer Elstermühlgraben - Oberstrom (Elsterbrücke)
Der Elstermühlgraben ist im Oberstrom zur Baustelle
fertiggestellt. Zudem befindet sich in diesem schon fertiggestellten Teil des Elstermühlgraben eine Wehranlage
(Schreberwehr), das geregelt werden kann. Bauzeitlich fällt
somit kein regulärer Durchfluss an. Oberstrom sammelt sich
lediglich Regenwasser aus dem Gerinne und ggf. einbindenden
Regenwassereinläufen. Der Zulauf des Gewässers kann am
Schreberwehr, außer für Fremdeinleiter gesperrt werden.

Es ist zu beachten, dass der im Oberstrom der Baustelle aber unterhalb des Schreberwehr befindliche Gewässerabschnitt (TBA 3.3) eine permanente Füllung benötigt, weil in diesem Gewässerabschnitt bereits eine Gewässerbegrünung (Wasserpflanzen) besteht.

Ein Zulauf von Wasser aus den Bauabschnitten im Oberstrom ist erst mit Rückbau des Querschotts an der Elsterbrücke möglich. Das Baufeld ist mit Rückbau des Querschotts zur Herstellung der Vorsatzschalen zusätzlich mit einem temporären Damm im Gewässerquerschnitt abzuschotten, um Rücklaufwasser zurückzuhalten.

### Gewässer Elstermühlgraben - Unterstrom

Ab der Lessingstr. ist der Elstermühlgraben ebenfalls bereits offengelegt. Rücklaufwässer aus dem unteren Elstermühlgraben in das Baufeld ist nach Rückbau des Querschotts am Angerwehr (Höhe Ranstädter Steinweg) mittels temporären Damm/Fangedamms im Gewässerquerschnitt zurückgehalten.

#### 0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften

Bei der Durchführung aller Arbeiten sind die entsprechenden Gesetze und Verordnungen des Umweltschutzes, insbesondere für Landschaftsschutz, Abfallbeseitigung, Wasser- und Luftreinhaltung sowie Lärmschutz zu beachten. Schädliche Verunreinigungen von Gewässern und des Grundwassers müssen durch den Baubetrieb ausgeschlossen sein. Ggf. sind besondere Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

Eine Lagerung und der Einsatz von wassergefährdenden Stoffen im Bereich der Baustelle ist untersagt. In den Boden dürfen nur für den Wasserhaushalt unbedenkliche Baustoffe (der Nachweis ist durch den AN zu erbringen) einschließlich Erdstoff eingebracht werden.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 20 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Die Befüllprotokolle aller eingesetzten Baumaschinen und Geräte (z.B. Bagger, Hebebühne, Lader, Lafette, Kfz, Motorsägen usw.) mit biologisch abbaubarem Hydrauliköl sind durch den Auftragnehmer zur Bauanlaufberatung als Kopie zu übergeben und zusätzlich der Schlussdokumentation beizufügen.

Bei Vorfällen von Verunreinigungen besteht Meldepflicht gegenüber dem Auftraggeber und dem Umweltamt. Es sind unverzüglich Maßnahmen zur Abwendung von Gefahren und zur Verhinderung oder Beseitigung einer Gewässerverunreinigung einzuleiten.

Immissionsschutz: Siehe 0.1.13

# 0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z.B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall

Abfälle (z.B. Schnittgut, Wurzeln, Häcksel, Aushub mit Bauschutt, Kunststoffrohrleitungen) die bei der Ausführung der Bauleistung durch den Auftragnehmer auf der Baustelle des Auftraggebers anfallen, sind unter Beachtung der abfallrechtlichen Bestimmungen des KrW (insbesondere Nachweisverordnung) zu behandeln und zu verwerten bzw. zu beseitigen. Der AG bleibt in jedem Fall der Abfallerzeuger.

Die vorgesehene umweltgerechte Verwertung der entstehenden Abfälle ist vor Leistungsbeginn mit dem AG abzustimmen.

Bauabfälle aus vom AN selbst eingebrachten Materialien (z. B. Verpackungen, Holz, andere Betriebsmittel und Materialreste) sind vom AN eigenständig zu verwerten. Abweichend vom vorherigen Absatz ist dafür der AN Abfallerzeuger. Eine Mitablagerung in Entsorgungssysteme des Auftraggebers oder der Anlieger ist strikt untersagt.

Der AN führt den lückenlosen Nachweis (Lieferscheine, Wiegenoten) über die Entsorgung der Abfälle. Die Daten (Mengen, Verwertungswege) sind dem AG durch den AN spätestens 10 Werktage nach der erfolgten Entsorgung unaufgefordert vorzulegen.

Bodenaushub ist entsprechend § 5 Abs. 2 KrW-/AbfG nach Prüfung der Beschaffenheit stofflich zu verwerten.

Es ist ein Abfallverantwortlicher mit Qualifikation eines Abfallbeauftragten nach § 59 KrWG zu stellen.

Im Rahmen des Aushubs angetroffene farblich und/oder geruchstechn. Auffällige Schichten sind umgehend anzuzeigen und nach Möglichkeit sauber von den anderen Bodenschichten zu trennen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 21 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Der Nassaushub ist direkt in geeignete Container zum verlustfreien Transport zu verladen und auf der Bereitstellungfläche AN zu lagern, zu beproben und zu entwässern.

# 0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z.B. wegen Forderungen

des Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen

<u>Gewässe</u>r: Siehe Vorschriften zum Einsatz von wassergefährdenden Stoffen 0.1.11

#### **Boden**

Der Mutterboden ist nach § 202 BauGB zu Beginn der Baumaßnahmen von allen Bauflächen (außer aus dem Wurzelbereich zu erhaltender Bäume) getrennt von anderen Bodenbewegungen abzuschieben und zu sichern. Das Abschieben und Sichern des Mutterbodens im Baufeld ist nicht nötig, da es sich aufgrund vorheriger Maßnahmen zum größten Teil um BE-Fläche des TBA 3.3 handelt.

Baubetriebsbedingte Bodenbelastungen (z. B. Verdichtung, Erosion, Durchmischung von Boden mit Fremdstoffen) müssen auf das unumgängliche Maß begrenzt werden (§ 4 Abs. 1 BBodSchG).

Für den Schutz gegen Baulärm und Immissionen gelten neben den Anforderungen des BImSchG, der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift gegen Baulärm-/ Geräuschimmission und den zusätzlichen landesrechtlichen Vorschriften folgende Festlegungen: Zum Schutz gegen Baulärm sind während der Bauphase im Einwirkungsbereich des Vorhabens folgende Immissionswerte nicht zu überschreiten:

- Werktags (7:00 Uhr bis 20:00 Uhr): 55 dB(A)

Alle Bauarbeiten sind nur am Tag in der Zeit von 7:00 Uhr bis 20:00 Uhr auszuführen. In Ausnahmefällen, wenn im Sinne des öffentlichen Interesses Nachtarbeiten erforderlich wird, ist dieses bei der Zuständigen Genehmigungsbehörde zu beantragen.

Das Baufeld befindet sich in der Umweltzone der Stadt Leipzig. Neben Baulärm sind gem. der RL 97/68/EG für Baumaschinen mit einer Leistung von 37 kW und mehr die Emissionsgrenzwertstufe IIII B und bei einer Leistung von 19 kW bis < 37 kW die Emissionsgrenzwertstufe III A einzuhalten.

Ein entsprechender Nachweis zur Einhaltung der Emissionsanforderungen ist vom AN durch eine Bescheinigung des Baumaschinenherstellers bzw. bei nachgerüsteten Baumaschinen durch Zertifikate zur Partikelfilternachrüstung zu erbringen. Angaben zur Maschinenliste über den geplanten Baumaschinen und -Geräteeinsatz sind mit Bauanlaufberatung zu Übergeben, spätestens aber 2 Wochen vor geplantem Geräteeinsatz.

Die Liste ist im Zuge der Baudurchführung fortzuschreiben.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 22 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Das Baufeld befindet sich zudem in einem Archäologischen Relevanzbereich.

#### 0.1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen u.ä. im Bereich der

### Baustelle

#### Beweissicherung

Der AN hat vor und nach der Ausführung seiner Arbeiten (auch während der Bauzeit z.B. nach Fertigstellung von Teilleistungen auf Einzelgrundstücken) eine Beweissicherung durchzuführen. Unbenommen davon wird im Auftrag des AG durch einen Dritten eine Beweissicherung in den anliegenden Gebäuden vorgenommen.

#### Bäume, Pflanzenbestände, Vegetationsflächen

Im Rahmen von Vorlaufenden Maßnahmen werden die erforderlichen Arbeitsräume bereits freigeschnitten. Der zu Fällende Baumbestand wird vorlaufend gefällt. Im Rahmen der Maßnahme sind lediglich die Wurzelstubben zu roden.

Im Hinblick auf den Baumbestand ist durch den AN zu beachten, dass die Bäume inkl. ihrer Wurzelbereiche nicht nachteilig beeinträchtigt werden dürfen.
Die DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" und RAS-LP 4 "Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen" sind zu beachten.

Lagerung von Materialien im Wurzelbereich ist nicht zulässig. Die vorhandenen Wurzelschutzmaßnahmen sind nicht zu beschädigen (Wurzelvorhänge). Der Baustellenverkehr südlich der rechten Bohrpfahlreihe ist insbesondere im Kronenbereich der Platanen auf ein Minimum zu reduzieren.

#### Verkehrsflächen und Brücken

Insbesondere für die Verkehrsflächen der Elsterstr., der Gottschedtstr. und der Lessingstraße ist in den Zugriffsbereichen der Baustelle sicherzustellen, dass über den eigentlichen Baueingriff hinausgehende Beschädigungen an Straßen und Gehwegen vermieden werden.

An dieser Stelle wird zusätzlich auf die neuen Brückenbauwerke verwiesen.

Entsprechende Schutzmaßnahmen z.B. an Geländern oder Abdeckplatten sind durch den AN eigenständig vorzunehmen und werden nicht gesondert vergütet.

#### Bauwerke

Die vorhandenen Gebäude der Lessingschule, Lessingstr. 23, Elsterstr. 38, Gottschedtstr. 44 sowie die beiden Brückenbauwerke inkl. deren baulichen Anlagen, welche im

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 23 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Bereich der Baustraße liegen oder unmittelbar an sie grenzen, sind vor Beschädigungen und Verunreinigungen zu schützen.

Im Rahmen der Aushubarbeiten ist im Bereich der historischen, denkmalgeschützten Altwand mit äußerster Sorgfalt zu arbeiten.

!!!Die Ausführung der Leistungen erfolgt auf sehr beengtem Raum.

### Grenzsteine, u.Ä.

Vorgefundene Grenzsteine oder Vermessungspunkte sind zu schützen. Fundstellen sind dem AG anzuzeigen. Grenzsteine und amtliche Festpunkte dürfen nur mit Zustimmung des Auftraggebers beseitigt werden. Festpunkte des Auftraggebers für die Baumaßnahme hat der AN vor einer Beseitigung zu sichern.

# 0.1.15 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen

Der Bereich des historischen Gewässerbettes ist als Freianlage gestaltet, die jedoch im Rahmen der Baumaßnahme Poniatowskibrücke im Wesentlichen als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt wurde. Es sind nur noch Teile der ehemaligen Stadtmöblierung vorhanden. Diese ist vollständig rückzubauen.

#### Leitungsbestand

Im Umfeld der ehemaligen Verrohrung sind vermutlich noch Hausanschlüsse (außer Betrieb) vorhanden, die im Rahmen der Baumaßnahme zurückzubauen sind, sofern Sie im Baufeld liegen.

Zudem befinden sich Leitungen der Stadtbeleuchtung sowie Mastleuchten im Baufeld, die vollständig rückgebaut und entsorgt werden.

# 0.1.16 Hindernisse im Bereich der Baustelle, z.B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste

#### Bauwerke im Boden - Uferwand

Beim Baubereich handelt es sich um einen verfüllten historischen Gewässerverlauf. Der Ausbau und die Befestigung der Uferlinien des Elstermühlgrabens wurden in mehreren Etappen vorgenommen. Im zeitlichen Rahmen dieser Etappen wurde die Lage des Gewässers mehrfach verändert. Aus dem ursprünglich mit Böschung versehenen Ufern wurden Uferlinien mit Ufermauern.

Die alten Ufermauern sind noch zum Teil erhalten. Die

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 24 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Ufermauern konnten durch Schürfungen am linken und am rechten Ufer nachgewiesen werden. (Siehe Zustandsanalyse)

Vom Elstermühlgraben zweigte der ehemalige Dampfschiffskanal entlang des Grundstücks Lessingstr. 23 ab. Die historischen Ufermauern sind teilweise oberirdisch noch sichtbar (Abdeckplatten).

Es liegen keine Informationen vor ob weitere wasserbauliche Querbauwerke (Wehre, Sohlschwellen etc.) bestanden haben.

Die historischen Uferwände sind sehr heterogen aufgebaut. Sie besitzen in der Regel eine wasserseitige und eine landseitige Schale aus Porphyr, während der Kern mit verschiedenen Mischbaustoffen - Porphyr, Sandstein, Mauerziegel, etc. - "aufgefüllt" wurde. Die historischen Uferwände wurden im Bereich der früheren Gewässersohle (Auelehmschicht) gegründet. Mutmaßlich wurde dazu eine Fundamentierung aus Holzpfählen und Holzrahmen verwendet, welche aber in den bisherigen Untersuchungen nicht nachgewiesen werden konnte. Die Wandsohle liegt in der Regel bei ca. 4,50 m unter Oberkante Gelände.

Im Bereich der neu herzustellenden Treppenanlage ist die historische Uferwand geordnet rückzubauen. Der Rückbau dient neben der Schaffung von Baufreiheit auch dem Gewinn von Verblendmaterial für die Natursteinarbeiten bzw. Ausbesserungsarbeiten an der freizulegenden alten Uferwand. Der Rückbau erfolgt dabei bis auf erforderliche Tiefe, um Baufreiheit zu gewinnen.

Im Bereich der Bohrpfahlachsen befindliche Altwände sind im Rahmen der Bohrpfahlarbeiten zu überbohren.

#### Achtung!!!

Es ist zu beachten, dass der Schulschuppen der Lessingschule auf Teilen alter Uferwände sowie auf einem Kellergewölbe (Ehemaliges Latrinengebäude) gegründet wurde. Die Gründung ist vorlaufend zu den Maßnahmen zu erkunden. Eine Erkundung war vorlaufend nicht möglich. Die Annahmen der Statik sind zu bestätigen. Sofern die Annahmen nicht bestätigt werden können, wird die Planung im Bereich durch die zuständigen Planer überarbeitet und durch den AG nochmal dem Prüfstatiker vorgelegt. Der erforderliche Zeitraum ist im Bauablaufplan zu berücksichtigen. Die Herstellung der HDI-Körper, Anker und Bohrpfähle im Einflussbereich des Schulschuppens (Ab Bohrpfahl Nr. 314 bis 331) können erst mit Bestätigung der Statik oder Überarbeitung und Prüffreigabe der Planung erfolgen.

#### Archäologie

Das bisher bekannte archäologische Interesse des dafür zuständigen Landesamtes gilt den unberührten Schichten des Auelehms innerhalb des Gewässers. Diese Schicht ist

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 25 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

ausschließlich innerhalb der historischen Gewässersohle anzutreffen.

Die Schicht befindet sich im grundwasserbeeinflussten Bereich.

Die Aushubarbeiten finden in diesem Bereich als

Nassbaggerarbeiten statt.

#### Messungen - Erschütterungsmessungen und

Verformungsmessungen

Durch den AG wurde ein externer Gutachter mit der Messung von Erschütterungen im Rahmen einer erweiterten Beweissicherung beauftragt.

Der AN hat in den sensiblen Gebäuden gemäß beiligendem Messkonzept begleitend zu den Bohr- und Erdarbeiten zusätzlich eigene Messungen durchzuführen. Die Aufwendungen sind in die entprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

# 0.1.17 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmittel erfüllt wurden

Der Näherungsbereich der Baustelle unterlag im 2. Weltkrieg der Beeinflussung durch Fliegerangriffe (Bombardements). Zu diesem Zeitpunkt wurde der Elstermühlgraben noch als offenes Gewässer geführt. Erst in den 60er Jahren des 20. Jhd. erfolgte die Verrohrung des Elstermühlgrabens.

Vorlaufend zu der hier ausgeschriebenen Maßnahme erfolgt eine vorlaufende Kampfmitteluntersuchung. Diese besteht aus einer linienförmigen Prüfung entlang der Bohrpfahlachsen sowie im Bereich der Düsarbeiten.

Die Ergebnisse der Sondierungsarbeiten werden dem AN spätestens zum Baubeginn zur Verfügung gestellt. Für die Angebotserstellung ist von Kampfmittelfreiheit im Bereich Bohrpfahlachse und Düsarbeiten auszugehen.

Die Sondierung der Bereiche Erdaushub erfolgen Baubegleitend und sind Bestandteil dieser Ausschreibung.

# 0.1.18 Gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen

0.1.18 Gegebenenfalls gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen

Gemäß der Baustellenverordnung über Gesundheits- und Arbeitsschutz auf Baustellen wird durch den Auftraggeber ein SiGe-Koordinator bestellt. Im Rahmen der Verantwortlichkeit des Bauherrn hat der SiGe-Koordinator gegenüber dem AN in allen Belangen Weisungsbefugnis. Diese Weisungsbefugnis berührt nicht die ohnehin bestehende Verantwortung der

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 26 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Unternehmer zur Einhaltung der einschlägigen Hygiene- und Unfallverhütungsvorschriften bzw. sonstiger für den Arbeitsschutz und die Unfallverhütung geltenden Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Durchführungsbestimmungen. Der AN hat die erforderlichen Zuarbeiten rechtzeitig zur Verfügung zu stellen.

0.1.19 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer (oder der anderen Weisungsberechtigten) von Leitungen, Kabel, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle

Es sind nachweislich (z.B. Messprotokolle, Betriebsbuch usw.) die geforderten Immissionswerte für Staub, Erschütterungen und Lärm für die Arbeitsmaschinen bzw. Arbeitstechnologien einzuhalten.

Durch den Auftraggeber wurden mit den betroffenen Eigentümern der angrenzenden Grundstücke Vereinbarungen getroffen, die den Umgang während der Bauausführung regeln. Dieser Umgang umfasst Betretungsrechte, organisatorische Belange, Gestaltung der Baustellenabsicherung und Herstellung von Einfriedungen und Ausrüstungsgegenständen.

Der Auftragnehmer informiert alle Anwohner rechtzeitig durch Aushänge über den genauen Zeitpunkt der Bauvorbereitung bzw. Baudurchführung der verschiedenen Gewerke und die damit einhergehenden Einschränkungen der Zugänglichkeit und Erreichbarkeit der Grundstücke und Gebäude.

0.1.20 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z.B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen

Im geplanten Baubereich wurden aus dem im Zug der Baugrunderkundung entnommenen Bodenproben abschnittsweise und schichtweise Mischproben zusammengefasst und chemisch untersucht. Die Ergebnisse liegen den Ausschreibungen bei und haben Eingang in das Leistungsverzeichnis gefunden.

#### 0.1.21 Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten

Das Baufeld befindet sich in der Regel auf Grundstücken der Stadt Leipzig. Unmittelbar an das Baufeld grenzen privatgenutzte Grundstücke an. Vorlaufend zu den Baumaßnahmen wurden für die Bauzeit Zugriffsrechte vereinbart. Während der Bauausführungen sollen die Beeinflussungen dieser privatgenutzten Grundstücke allerdings so gering wie möglich gehalten werden.

Durch den Auftraggeber erfolgt vor Baubeginn eine generelle Information der betroffenen Anlieger über die geplanten Baumaßnahmen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 27 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Im Rahmen von Vorgängerlosen wurden/werden folgende Leistungen bereits erbracht:

- Rückbau der Verrohrung Elstermühlgraben (Sommer 2024)
- Kampfmittelsondierung (geplant ab Januar 2025)
- Baumfällungen, Freischnitt Arbeitsraum (Sept./Okt./Nov. 2024)

# **0.1.22 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle** BEGLEITUNG AUSHUB UND ENTSORGUNG

Durch den AG wird ein <u>Abfallverantwortlicher</u> (Qualifikation nach §59 KrWG) gestellt. Dem Abfallverantworlichen ist freier Zugang zu allen Bauflächen sowie der Zwischenlagerfläche AN zu gewährleisten. Den Anweisungen des Abfallverantwortlichen vor Ort ist Folge zu leisten. Der Abfallverantwortliche übernimmt die Koordinierung von Aushub, RÜckbau, Getrennthaltung, Enwässerung, Konsolidierung, Aufhaldung und eprobung von Bodenaushub und Bauabflällen und wirt mit bei der Nachweisführung und Dokumentation vor Ort. Er fungiert als Ansprechpartner zu Fragen Abfallmenagement für AN und AG.

Im Baubereich ist zeitweise das <u>Landesamt für Archäologie</u> mit Landesamt für Vorgeschichte im Auftrag der Stadt Leipzig tätig.

#### **BAULEISTUNGEN DRITTER**

Begleitend zu den Wegebaumaßnahmen erfolgt der Galabau, der gesondert ausgeschrieben wird (Galabau: Landschaftsbauarbeiten, Treppenbau und Pflanzarbeiten Privatgrundstücke| Pflanzarbeiten Wegebegleitend, Pflanzarbeiten Gelände Lessingschule| Pflanzarbeiten Pflanzmodule im Gewässer)

Die erforderlichen Abstimmungs- und Koordinierungsleistungen werden nicht gesondert vergütet.

Arbeiten anderer Unternehmer im Auftrag der Stadt Leipzig/Amt für Stadtgrün und Gewässer sind nicht geplant.

### 0.2. Angaben zur Ausführung

# 0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer

Allgemein

Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeiten von Leistungen anderer werden nur bedingt beschrieben, da es sich um den gleichen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 28 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Ausführenden handelt und diese Schnittstellen innerhalb der Gesamtbauleistung zu organisieren sind.

Es gilt als Vorgabe des Auftraggebers, dass die Herstellung des Grabens inkl. neuer Uferwände vordergründig erfolgen soll. Ziel ist die Einhaltung von Terminen zur Flutung des Grabens.

Die Beeinträchtigung der Lessingschule ist nach Möglichkeit zu reduzieren.

Konkrete terminliche Abhängigkeiten und Einschränkungen sind dem übergeordneten Bauzeitenplan bzw. den benannten Fristen zur Ausführung zu entnehmen.

Die Arbeiten umfassen folgenden Umfang:

- Baufeldvorbereitung (Einrichtung BE, Demontagen, Abbruchleistungen etc.)
- Erkundungsarbeiten Schulschuppen
- Abriss und Ersatzneubau Garage Privatgrundstück (!nur über Baufeld erreichbar!)
- Voraushub im Baufeld/Herstellung Arbeitsebene Düsarbeiten.
- Spezialtiefbau-Bohrpfahlarbeiten und Düsarbeiten

Rückschreitend Herstellung Baugrube, Verbau und UWB-Sohle:

- · Aushubarbeiten (trocken) mit Freilegung Altwand
- Abspitzen Bohfpfähle sukzessive mit Freilegung BP-Kopf im Zuge Aushub
- Herstellung Verbau
- Aushub Nass mit archäologischer Begleitung
- Herstellung Unterwasserbetonsohle

Nach Fertigstellung UWB-Sohle:

- Lenzen der Baugrube und Einrichtung Tagwasserhaltung
- Herstellung Pumpenanlage zur Tagwasserhaltung
- Grabenausbau (Stahlbetonbau, Natursteinarbeiten)
- Metallbau für Geländer und Beleuchtungsanlage
- Freianlagen-/Wegebau inkl. Herstellung der Einfriedung privater Grundstücke
- Einbau Gewässersohle und Elemente zur Gewässerstrukturverbesserung

Im Zuge der Arbeitsplanung sind witterungsbedingte Einschränkungen zu berücksichtigen.

Ein Bauablaufplan liegt den Ausschreibungsunterlagen bei.

Wesentliche Reihenfolge der Bauausführung:

- 1. BE- und Baufeldfreimachung
- 2. Erkundungsarbeiten Gründung Nebengebäude Lessingschule
- 3. Ersatzneubau Garage Gottschedtstr. 23
- 4. Voraushub/Erstellung Arbeitsebene DSV und Bohrarbeiten
- 5. Bohrpfahlerstellung (!Im Bereich Nebengebäude Schule erst

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 29 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

nach Freigabe durch den Statiker!)

- Erstellung DSV-Körper und Winkelstützwand Schule (!Im Bereich Nebengebäude Lessingschule/Treppenanlage erst nach Freigabe durch den Statiker!)
- 7. Trockenaushub bis Aushubebene 106 müNN mit geböschter Baugrube zur rechten Uferseite inkl. Freilegung historische Uferwand (parallel zu weiteren Arbeiten Nachverpressen Uferwand, Reinigung und Neuverfugung, Herstellung Abdeckplatten etc.)
  - Inkl. Abstemmen DSV-Körper und Herstellung Anker Nebengebäude
- 8. Herstellung temp. Aussteifung zwischen Bohrpfahlwänden
- 9. Trocken-/Nassaushub mit temp. Aussteifung
- 10. Herstellung Unterwasserbetonsohle
- 11. Rückbau Steifen suckzessive mit Herstllung UWB-Sohle
- 12. Lenzen Baugrube
- 13. Herstellung Fangedämme und Abriss Querschotts
- 14. Grabenausbau (Herstellung Vorsatzschalen, Natursteinverblendung, Treppen etc.)
- 15. Flutung Graben
- 16. Wegebauarbeiten

# 0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen

Besondere Erschwernisse bestehen insbesondere auf Grund der beengten Platzverhältnisse und auf Grund der innerstädtischen Lage der Baustelle sowie der nahen Bebauung. Die Vorgänge zu Betreiben und Andienen der Baustelle selbst erfolgen fast ausschließlich im künftigen Grabenbereich des Elstermühlgrabens und sind nur eingeschränkt von den Uferseiten möglich.

# 0.2.3 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen

Es sind keine besonderen kontaminierten Bereiche bekannt. Der beauftragte SiGeKo ist bei eventuellen Auffälligkeiten unverzüglich in Kenntnis zu setzen.

# 0.2.4 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z.B. Behälter für die getrennte Entsorgung

Das Baugelände und die Baustelleinrichtung sind gut sichtbar als Baustelle zu kennzeichnen und gegen unbefugtes Betreten zu sichern.

Die Baustelle ist komplett mit verschraubten Bauzaunelementen und mindestens drei Straßentoren zu versehen.

Die Bauzaunelemente im Bereich der Schule und Lessingstr. 23 sind auf 2m blickdicht auszubilden. Im Bereich der Schule ist sicherzustellen, dass die Bauzaunelemente nicht überkletterbar sind. Planen sind in diesem Bereich nicht geeignet.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 30 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Der Bauzaun ist besonders zu sichern um eine missbräuchliche Nutzung der Wege vorzubeugen.

Um eine Verschmutzung der angrenzenden Gebäude einzuschränken, sind entlang des Bauzaunes grundsätzlich Staubschutzeinrichtungen vorzusehen. Dies gilt insb. im Bereich Elsterstr. 38 sowie Gottschedstr. 44. Die Standfestigkeit der Konstruktion (Windlasten) ist sicherzustellen.

Durch den Auftragnehmer sind täglich Reinigungen im angrenzenden öffentlichen Straßenraum vorzusehen.

Die benutzten Flächen sind nach der Räumung in ihren vorherigen Zustand zu versetzen, soweit nicht anders vereinbart.

# 0.2.5 Besonderheiten der Regelung und Sicherung des Verkehrs, gegebenenfalls auch, inwieweit der Auftraggeber die Durchführung der erforderlichen Maßnahmen übernimmt

Die Baumaßnahme grenzt an öffentliche Verkehrsflächen. Das übergeordnete Verkehrssicherungskonzept hat im LV Berücksichtigung gefunden.
Durch den AN ist für die Verkehrssicherung rechtzeitig eine

verkehrsrechtliche Anordnung zu beantragen unter Beachtung der einzelnen Bauzustände.

# 0.2.6 Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten

Arbeitsgerüste werden insb. für die Arbeiten im Graben erforderlich. Sie sind durch den AN vorzusehen und in die jeweiligen Leistungen mit einzukalkulieren. Die Oberflächenbedingungen (z.B. Beschaffenheit Unterwasserbetonsohle) sind zu berücksichtigen.

0.2.7 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer -nicht zutreffend-

0.2.8 Wie lange, für welche Arbeiten und gegebenenfalls für welche Beanspruchungen der Auftragnehmer Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat Siehe Angaben zu Archäologie

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 31 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag

in EUR in EUR

#### 0.2.9 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-)Stoffen

Für die Herstellung der Natursteinverkleidung der Uferwände sowie zur Ausbesserung der alten Uferwand ist anteilig auf Natursteinmaterial der alten Uferwände zurückzugreifen. Die Verwendung / Mitverwendung umfasst dabei die Bergung, den Transport, die Sichtung, die Sortierung, die Reinigung, den Zuschnitt des Materials sowie die Abfuhr und Entsorgung des nicht verwendbaren Restmaterials.

# 0.2.10 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling)-Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile

-nicht zutreffend

# 0.2.11 Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile, auch z. B. an die schnelle biologische Abbaubarkeit von Hilfsstoffen

Die Baustelle ist so einzurichten und zu betreiben, dass eine Verunreinigung des Geländes durch Mineralöle, Benzin, Diesel und Fett oder andere wassergefährdende Stoffe ausgeschlossen werden kann.

Im Einzelnen sind vorzusehen:

Mineralöle und sonstige wassergefährdende Stoffe dürfen nur in doppelwandigen Behältern mit Leckanzeige oder ausreichend dimensionierten Auffangwannen gelagert werden. Die Verordnungen und technischen Regeln für die Lagerung von wassergefährdenden bzw. brennbaren Flüssigkeiten sind sinngemäß anzuwenden. Für wassergefährdende Stoffe gilt die Verordnung über Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe (VAwS) in ihrer aktuell gültigen Fassung.

Die Baumaschinen und -geräte müssen den Sicherheitserfordernissen genügen, in einem wartungstechnisch einwandfreien Zustand und gegen Tropfverluste gesichert sein. Sie sind vor ihrem Einsatz einer gesonderten technischen Überprüfung auf Dichtheit hinsichtlich des Verlustes von Kraftund Schmierstoffen (Druckproben bei Hydraulikeinrichtungen) zu unterziehen. Die Überprüfung ist anzuzeigen und nachzuweisen.

Während der Bauarbeiten ist ständig dafür zu sorgen, dass keine das Wasser gefährdenden Stoffe oder Flüssigkeiten in den Boden oder gelangen. Trotzdem in den Boden gelangte Schadstoffe sind unverzüglich zu beseitigen. Ölbindemittel sind in einer ausreichenden Menge bereitzuhalten. Die Eignung des gewählten Ölbindemittels ist nachzuweisen. Schadensfälle sind unverzüglich dem AG, der Unteren Wasserbehörde und der örtlichen Ordnungsbehörde anzuzeigen. Ölverseuchter Boden

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 32 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

muss sofort zu einer Verbrennungsanlage einer amtlich zugelassenen Entsorgungsstelle abgefahren werden.

Jedes Baufahrzeug bzw. jede Baumaschine oder Baugerät ist mit einem Ölset auszurüsten, dass mind. 60 l Öl bindet.

Sämtliche vorgenannten Auflagen sind - sofern hierfür keine Leistungspositionen vorhanden sind auf die Positionen des Leistungsverzeichnisses umzulegen. Eine separate Vergütung erfolgt nicht.

# 0.2.12 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise

Eignungsnachweise: Siehe beiliegende Ausschreibungsunterlagen

**0.2.13** Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen oder müssen oder einer anderen Verwendung zuzuführen sind Das anfallende Häckselgut ist vom Auftragnehmer einer wertstoffgerechten Verwertung zuzuführen (z.B. Kompostierung usw.).

Der anfallende Oberboden auf den öffentlichen Flächen im Bereich Graben und Wege kann am Gewinnungsort nicht gelagert und das Lagergut fachgerecht unterhalten werden. Der anfallende Oberboden ist auf eine spezielle Oberboden-Deponie abzufahren.

Das bei den Spezialtiefbauarbeiten anfallende Bohrgut ist vom Auftragnehmer einer wertstoffgerechten Verwertung zuzuführen (z.B. Deponie usw.).

Der anfallende Aushub ist vom Auftragnehmer einer wertstoffgerechten Verwertung zuzuführen (z.B. Kompostierung, Deponie usw.).

Die entsprechenden Verwertungs- / Entsorgungsnachweise sind zu erbringen.

0.2.14 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung bzw. bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transport, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten

Zur Entsorgung gehören die entsprechenden Lade- und

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 33 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Transportleistungen als auch die Kosten der Entsorgungsanlage für Verwertung bzw. Beseitigung. Diese sind in die EP einzukalkulieren.

Werden beim Abtrag von der Leistungsbeschreibung abweichende Bodenverhältnisse angetroffen oder treten Umstände ein, durch die die vereinbarten Abtragsquerschnitte nicht eingehalten werden können, so sind die erforderlichen Maßnahmen gemeinsam mit dem AG festzulegen.

Unvorhergesehene Ereignisse, z.B. Bodenauftrieb, Ausfließen von Schichten, hat der AN dem AG unverzüglich anzuzeigen. Die Gefahr des Grundbruchs ist zu beachten.

0.2.15 Art, Anzahl, Menge oder Masse der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber beigestellt werden, sowie Art, genau Bezeichnung des Ortes und Zeit ihrer Übergabe -nicht zutreffend

0.2.16 In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt -nicht zutreffend

### 0.2.17 Leistungen für andere Unternehmer

nicht zutreffend

0.2.18 Mitwirken beim Einstellen von Anlagenteilen und bei deren Inbetriebnahme nicht zutreffend

#### 0.2.19 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme

Das Abnahmeverlangen ist durch den Auftragnehmer rechtzeitig gemäß § 12 VOB/B an den Auftraggeber zu stellen. Die Benutzung von Teilen einer baulichen Anlage zur Weiterführung der Arbeiten gilt nicht als Abnahme.

**0.2.20 Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist** nicht zutreffend

#### 0.2.21 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen

Für Leistungen, die bei Weiterführung der Arbeiten nur schwer feststellbar sind, hat der Auftragnehmer rechtzeitig eine gemeinsame Feststellung zu beantragen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 34 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Im Normalfall sind die Ausführungspläne Grundlage des Aufmaßes. Aus den Abrechnungsunterlagen, Skizzen, Tabellen usw. müssen alle Maße und Standorte, die zur Prüfung einer Rechnung nötig sind, unmittelbar und nachvollziehbar zu ersehen sein.

Die Abrechnung der Leistungen erfolgt kumulativ auf Basis von Aufmaßen des Auftragnehmers.

Bei Volumenangaben werden Mengenermittlungen anhand von Verschneidungen der Bestands- und Fertighöhen gefordert. Die Kosten für die Erbringung der Vermessungsleistungen sind in den Einzelpreisen zu berücksichtigen.

#### 0.2.22 Lieferung von Konstruktionszeichnungen

Es werden Werkstattunterlagen/Ausführungsunterlagen erforderlich. Diese Unterlagen sind durch den AG freizugeben. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein.

#### 0.2.23 Art des Korrosionsschutzes

Ausführung entsprechend Angaben in den konkreten Leistungspositionen Metallbau

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 35 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 1. Technische Bearbeitung, Vermessungsleistungen

#### 1.1. Technische Bearbeitung

#### 1.1.10. Beweissicherung nach VOB/B §3 Zif.4

Beweissicherung AN

Beweissicherung durch einen öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen nach VOB/B § 3 Ziff. 4 durchführen.

Beweissicherung vor Aufnahme und während der Bautätigkeit sowie vor VOB-Abnahme gemeinsam mit dem AG bzw. der Bauüberwachung des AG und den entsprechenden Eigentümern angrenzender Grundstücke und Gebäude bzw. dringlich Berechtigten, zuständigen Behörden hinsichtlich Schäden aller Art durchführen.

#### Beweissicherung:

- für im Baubereich und im Zufahrtsbereich zur Baustelle vorhandene Wege und Straßen, einschließlich der als Zufahrten genutzten Straßen und Wege, die Beschilderung, die Befestigungsart der Zufahrtswege und -straßen ist zu benennen
- für im Baubereich vorhandene bauliche Anlagen, Brücken, Stützmauern, Einfriedungen und Gebäude Schadensgefährdete Bereiche oder beschädigte Bereiche sind im Detail zu fotografieren und zu dokumentieren.

Soweit erforderlich sind Gipsmarken anzubringen, zu datieren und laufend zu kontrollieren.

Von der Beweissicherung betroffen sind insbesondere folgende Bauwerke bzw. bauliche Anlagen:

- Gebäudehülle Lessingstr. 23
- Gebäudehülle Elsterstr. 38
- Gebäudehülle Gottschedtstr. 44
- Nebengebäude Lessingschule
- Zustand der Brücken Elsterbrücke und Poniatowskibrücke inkl. Geländer

Aufnahme eines Höhennivellements, zwecks Kontrolle evtl. eintretender Setzungen.

Die Beweissicherung ist 7 Tage vor Baubeginn in Form einer Dokumentation (Bericht einschließlich Fotos, zeichnerischer Unterlagen, ggfs. Videoaufnahmen) durchzuführen und dem AG spätestens zum Baubeginn zu übergeben.

Nach Beendigung der Baumaßnahme sind die dokumentierten Bereiche auf etwaige Schäden unter Einbeziehung betroffener Anlieger/ Eigentümer/ Pächter zu überprüfen.

Dem AG ist durch den AN nach Beendigung der Bauarbeiten eine Unbedenklichkeitserklärung der Grundstückseigentümer,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 36 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Anlieger usw. vorzulegen.

Lieferung der Dokumentationen bei Baubeginn und am Bauende in 2-facher Ausfertigung an den AG, an alle weiteren 1 - Beweissicherung vor und nach Nutzung der bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen durchführen.

Die Übergabe der Beweissicherung Teil 1 vor Arbeitsbeginn erfolgt 1-fach in Papierform und 1-fach digital mind. 3 Werktage vor Arbeitsbeginn an den AG /BÜ.

Die komplette Dokumentation ist 2-fach in Papierform und 1-fach digital (Original .jpg Format auf DVD) nach Abschluss der Arbeiten spätestens mit der Schlussrechnung an den AG /BÜ zu übergeben.

1,000 psch .....

### 1.1.20. Eigenüberwachungsprüfplan

Eigenüberwachungsprüfplan für alle Bauleistungen des AN gemäß den zutreffenden ZTV aufstellen und mit dem AG und der Bauüberwachung abstimmen. In diesen Plan sind alle Leistungen zur bauseits vorgesehnen Prüfungen für die Überwachung des AN aufzulisten.

1,000 psch .....

### 1.1.30. Bauzeitenplan erstellen und fortschreiben

Erstellung von detaillierten Bauzeitenplänen einschließlich Fortschreibung über die Bauzeit bei wesentlichen zeitlichen Abweichungen oder Änderungen des Bauablaufes.

Bauabschnitte, Winterpause und Vertragstermine berücksichtigen.

Einschließlich Erläuterungen des Bauablaufs. Gilt für alle Leistungen/Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Vorlage in digital spätestens 20 Tage nach Zuschlagserteilung.

Die Erstellung ist mit allgemein zugänglicher Software, vorzugsweise MS Projekt vorzunehmen.

1,000 psch .....

# 1.1.40. Baustelleneinrichtungsplan

Der Auftragnehmer hat rechtzeitig vor Einrichtung der Baustelle einen maßstabsgerechten BE-Plan auf Basis der übergebenen Planungsunterlagen (Erschließungsplan) zu erstellen, dem Bauherrn zu erläutern und zu übergeben.

Zwei Wochen vor Umsetzung ist der Plan im Maßstab bis 1:500 der öBÜ zu Prüfung und Freigabe zu übergeben. Die Baustelle darf erst mit Freigabe des BE-Planes durch den

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 37 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

# Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Bauherrn eingerichtet werden.

Im BE-Plan sollen folgende Angaben vorhanden sein:

- Zufahrten, Flächenaufteilung
- Stellplätze von Maschinen, Geräten und Containern.
- Angabe zur Ausbildung befestigter Flächen,
- Lagerung von Massen,
- Baustellensicherung und Beleuchtung

Die Aktualisierung bei Änderungen ist in den Einheitspreis dieser Position einzukalkulieren.

1,000 psch .....

# 1.1.50. Prüfung Bestandsdokumente vor Baubeginn

Prüfung Bestandsdokumente die Dokumentation des Bestands ist durch den AN auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu prüfen. Bestandsdokumente umfassen den Bestandsplan gem. Unterlagen AG sowie die Schlussvermessung und Bestandsunterlagen der noch fertigzustellenden Poniatowskibrücke.

Abweichungen sind anzuzeigen und zu dokumentieren.

1,000 psch .....

### 1.1.60. Erstellung Vorankündigungen

Zuarbeit zur Vorankündigung und zum Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan gemäß Baustellenverordnung (BaustellV) erstellen und dem Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Koordinator des AG übergeben.

1,000 psch .....

### 1.1.70. Koordinierung Einmessleistungen

Koordinierung der Einmessleistungen

Die Absteckung der Hauptachsen erfolgt durch ein vom AG gesondert beauftragtes Vermessungsbüro. Die Koordinierung der Einmessleistungen zum Vermessungsbüro des AG sind vom AN auf direktem Weg zu übernehmen. Mit dieser Position ist der entsprechende Aufwand abgegolten.

Alle anderen Vermessungsleistungen sind Leistungen des AN und in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen.

1,000 psch .....

## 1.1.80. Führen eines Winterbautagebuchs für alle Betonbauteile unter 5°C

Führen eines Winterbautagebuches für alle Betonbauteile ab Temperaturen unter + 5°C mind. mit folgenden Angaben:

- Uhrzeit
- Lufttemperatur (außen)

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 38 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

- Frischbetontemperatur / Anlieferung / Einbau in °C
- Witterung
- Tageslufttemperatur
- Bauabschnitte
- Witterungsbedingte Behinderungen
- Winterbaumaßnahmen

1,000 psch .....

### 1.1.90. Dokumentation Bautechnologie

Erarbeitung einer aussagekräftigen Dokumentation zur Bautechnologie mit zeitlicher Abfolge der ausgeschriebenen Leistungen u.a. mit folgenden Angaben:

- -Zeitplan/ Bauablaufplan
- -Hebezeugeinsatz
- -Transportgestaltung und Transportwege
- -Geräteliste
- -Arbeitskräfteeinsatz
- -Schalungskonzept

Die Dokumentation zur Bautechnologie ist dem AG spätestens zur Bauanlaufberatung vorzulegen.

1,000 psch .....

# 1.1.100. Freistellungsbescheinigungen einholen

Einholung der Freistellungsbescheinigungen bei den Grundstückseigentümern bzw. Grundstücksverwaltern mit Abschluss aller Leistungen auf den verschiedenen Flurstücken, Lessingstraße 23, Lessingschule, Elsterstr. 38, Gottschedtstr. 42 und 44, BE-Fläche ehem. Dampfschiffkanal. Die Unterlagen sind vor der jeweiligen Teil- bzw. Bauabnahme dem AG vorzulegen

6,000 Stck .....

### 1.1.110. Schachtscheine

Einholen der Schachtscheine vor Beginn der Arbeiten bei allen betroffenen Trägern öffentlicher Belange, der Ver- und Entsorgungsunternehmen für den kompletten Leistungsumfang (z.B. Erdbau, Bohrpfahlarbeiten usw.).

Hinweis:

In dieser Position ist der Aufwand des AN sowie alle anfallende Kosten einzurechnen.

1,000 psch .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 39 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

# 1.1.120. DIN276\_18 700 Baunebenkosten Hochwasserschutzmaßnahmenplan

Sichern der Baustelle.

Hochwasserschutzmaßnahmenplan prüffähig aufstellen und liefern sowie einholen der erforderlichen Zustimmungen. Der Hochwasserschutzmaßnahmenplan muss u.a. folgende Informationen enthalten: Bauzeit, vorbeugende und im Hochwasser- bzw. Störungsfall einzuleitende Schutzmaßnahmen, Verfügbarkeit von Personal, Technik

und Material, Benennung Verantwortlicher unter Angabe der außerhalb der Arbeits- bzw. Dienstzeiten verfügbaren Nachrichtenverbindungen und Maßnahmen zum

Für die gesamte Baumaßnahme gelten die Richtlinien der Berufsgenossenschaft.

Ablieferung des Plans jeweils in 3-facher Ausfertigung. Der Hochwasserschutzmaßnahmeplan ist beim Bauleiter vorzuhalten.

Eine Vorlage wird durch den AG gestellt. Exemplarisch ist der HW-Maßnahmeplan der TBA 3.1 den Angebotsunterlagen beigelegt (Anlage 8)

1,000 psch .....

### 1.1.130. Erstellung Messkonzept Erschütterungsmessungen

Erstellung und Erarbeitung eines Messkonzepts für die Erschütterungsmessungen an den Bestandsgebäuden Lessingschule (Lessingstraße 25-27) und Elsterstraße 38 als Teil der Planung, Ausführung und Dokumentation der Erschütterungsmessungen nach DIN 4159-3 Anhang A. Die zu begleitenden Arbeiten umfassen die Abbrucharbeiten, Düsenstrahlarbeiten, Herstellung der Bohrpfähle und Bodenverdichtungsvorgänge.

Das Dokument muss mindestens Angaben zu folgenden Punkten enthalten:

- Veranlassung,
- vorgesehene Messtechnik,
- Messanordnung,
- Festlegung der Alarm-, Einschreit- und Grenzwerte,
- Information und Interaktion der Baustelle bei Erreichen der Alarm-, Einschreit- und Grenzwerte (Ereignis- und Meldekette).

Das Konzept ist spätestens 4 Wochen vor Ausführungsbeginn der Bohrarbeiten dem AG zur Prüfung vorzulegen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 40 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 1.2. Ausführungs- und Bestandsunterlagen

### Ausführungsunterlagen

# 1.2.10. Dokumentation der Baudurchführung, Lichtbilder herstellen und liefern

Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bauwerks in digitalisierter Form (Auflösung mindestens 1024 mal 768 Pixel, 24 Farben) mit Digitalkamera herstellen und auf mit dem AG abgestimmten Datenträger (CD oder DVD) liefern. Das Komprimierungsverhältnis bzw. die Bildqualität ist so zu wählen, dass durch die Komprimierung keine für den Sachverhalt wesentlichen Bildinformationen verloren gehen

1,000 psch .....

## 1.2.20. Ausführungsunterlagen/Statik Baubehelfe einschl. Prüfung

Ausführungsunterlagen einschl. Ausführungsstatik für die erforderlichen Baubehelfe für alle Bauzustände prüffähig entspr. den Angaben der Baubeschreibung und Vorbemerkungen zu den Leistungstiteln sowie auf Grundlage der mit Auftragserteilung übergebenen Statik u. a. Kennwerten analog der ZTV-Ing T.1, Abschn. 2, Ziff. 1 sowie den Forderungen des Heftes 504/1987 des BMV und der FGesSV erstellen.

Lastansatz Aussteifungskraft bis 260 kN/m (horizontal, vertikaler Kraftanteil nicht berücksichtigt)

Zugehörige Ausführungszeichnungen sind für jeden Bauabschnitt entspr. der statischen Berechnung zu liefern. Die Zeichnungen sind analog den Forderungen der ZTV-ING T.1, Abschn. 2, Ziff. 1.4 mittels CAD-System herzustellen und 3-fach in Papierform zu liefern.

Das Berichtigen und Ergänzen der Zeichnungen wird nicht gesondert vergütet. Eventuell erforderliche örtliche Aufnahmen durchführen.

Sämtliche gelieferten Planungsunterlagen erhalten vor Beginn der Sicherungsarbeiten vom AG einen Freigabevermerk.

Die Prüfung der statischen Berechnung (3 Ausfertigungen) ist durch einen zugelassenen Prüfingenieur durchzuführen. Die Kosten sind ist in den Preis der Leistung einzurechnen.

Nach Beendigung der Baumaßnahmen sind die Unterlagen der statischen Berechnung und sämtliche freigegebenen Planungsunterlagen 1-fach in Papierform und 1-fach digital als PDF-Dateien auf CD-ROM zu liefern.

Hinweis:

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 41 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Zu berücksichtigen sind bei der Berechnung sowohl der Bauals auch der Endzustand.

### Baubehelfe sind:

-die bauzeitlichen Aussteifungen und Gurtungen zwischen den gegenüberliegenden Bohrpfahlwänden bis zum Wirksamwerden der UW-Betonsohle. Dabei ist der Verlauf der Bohrpfahlwände nicht immer geradlinig (2 Knicke je Achse)

- Trag- und Stützgerüste, Schalungen, Arbeits- und Schutzgerüste, Montagehilfen, bauzeitliche Aussteifungen, Hilfsstützungen, Abfangungen, Konsolen, Verankerungen, bauzeitliche Schutzeinrichtungen und Schutzgerüste, temp. Absturzsicherungen etc. einschließlich erforderlicher Gründungen

Siehe auch beiliegender Plan LP5-EMG-BA-001

1,000 psch .....

### 1.2.30. Planung von standischeren Arbeitsebenen

Planung von standsicheren Arbeitsebenen nach DIN EN 16228-1 entsprechend der gewählten Bautechnologie u.a. Für Bohrarbeiten, Düsarbeiten, Erdarbeiten, Betonierarbeiten

1,000 psch .....

### 1.2.40. Fugenbandplan

Erstellung Werkplanung zum Einbau der Fugenbänder. Zusammenstellung der verschiedenen Fugenbändertypen als Grundlage für die Bestellung der werksseitig vorzufertigenden Fugenbänder auf Grundlage der Maße in den Schal- und Bewehrungsplänen.

Umarbeiten zu Bestandsplänen einrechnen.

1,000 psch .....

### 1.2.50. Erdbaulogistikkonzept

Erstellung eines Konzeptes in dem die Erdbaulogistik auf Grundlage des Bauzeitenplanes mit Baufortschritt dargestellt ist.

1,000 psch .....

### 1.2.60. Entsorgungskonzept

Erstellung eines vereinfachten Entsorgungskonzeptes für alle zu entsorgenden Materialien, Baustoffe, Boden etc. Entsorgung Bauabfälle (jegliche Abfälle, auch aus Entsorgung zur Verwertung u. dgl.) nach KrW in Verbindung mit der Nachweisverordnung über die geordnete Entsorgung

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 42 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

(auch Entsorgung zur Verwertung)

aller Bauabfälle.

Übergabe des Entsorgungskonzeptes zur Prüfung an AG, öBÜ spätestens zwei Wochen vor Beginn des Abtransports der zu verwertenden Massen.

Die Belegübergabe erfolgt baubegleitend als Papierausdruck (3-fach) an AG und öBÜ. Das Konzept inkl. Nachweise ist Bestandteil der Abschlussdokumentation.

1,000 psch .....

### 1.2.70. Planen und Genehmigung einer Neutralisationsanlage

Planen und Genehmigung einer Neutralisationsanlage für Überschusswasser aus Wasserauflast Bohrpfähle und Unterwasserbeton.

Genehmigung durch die Stadt Leipzig.

Amt für Umweltschutz Sachgebiet Wasserbehörde.

1,000 psch .....

### 1.2.80. Standsicherheit Kranstandorte

Aufstandsflächen nach Wahl des AN für Kranstandorte der stationären Krane und sonstigen Mobilkrane einschließlich Gründung/Tiefgründung bzw. Untergrundverbesserung herstellen, je nach Technologie des AN auch mehrfach zurückund wieder aufbauen bzw. umsetzen.

Flächenbefestigung für Kranaufstellung mit sowie lastverteilenden Maßnahmen nach Wahl des AN Erd- und Oberbodenarbeiten ausführen.

Maßnahmen zur Verhinderung der Beschädigung an ngrenzenden baulichen Anlagen oder Flächenbefestigungen durchführen.

Vollständiger Rückbau der Aufstandsflächen bis mind. 1m unter OK Gelände.

Ursprungszustand wieder herstellen.

Gilt für alle Kran-Arbeiten der gesamten Baumaßnahme sowohl stationäre als auch Mobilkräne.

1,000 psch .....

### Dokumentation/Bestandsunterlagen

Dokumentation/Bestandsunterlagen

# 1.2.90. Bestandszeichnungen erstellen

Bestandszeichnungen gemäß ZTV-ING, Teil 1, Abschnitt 2, Punkt 4.1, als berichtigte Ausführungszeichnung herstellen. Vor Übergabe des Originals ist dem bauüberwachenden Ingenieur ein Papierexemplar zur Prüfung vorzulegen.

Die Bestandszeichnungen sind spätestens mit Einreichen der Schlussrechnung zu übergeben.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 43 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Bestands- und Revisionsunterlagen sind auf Grund der endgültigen Ausführung und der örtlichen Gegebenheiten zu erstellen und müssen vom Auftragnehmer als solche erklärt werden. Durchgeführte Aufmaße sind in den Bestand bzw. Revision einzuarbeiten. Hinweise auf die Abnahme und das Jahr der Fertigstellung sind auszuweisen. Der Auftragnehmer hat mit Unterzeichnung der Bestands- und Revisionsunterlagen deren Übereinstimmung mit der Ausführung zu bestätigen.

#### Hinweis

Die Bestandsunterlagen sind vom AN hinsichtlich Übereinstimmung mit der Ausführung zu unterzeichnen und müssen u.a. enthalten:

- Abnahmen einschl. Fertigstellungsanzeigen
- Ansichten, Längs- u. Querschnitte, sonstige Schnitte, Grundrisse und alle wesentlichen Einzelheiten mit allen Lagebezeichnungen und geometrischen Verhältnissen gem. ZTV-Ing
- nicht vom AN erstellte, aber im Bauwerksbereich befindliche Bauteile und Einbauten sind mit zu erfassen
- Angaben zum vorgefundenen Baugrund,
- Angaben zu den Bohrpfählen
- Art aller verwendeten Baustoffe mit Baustoffgüte und Festigkeitsklassen
- Lage der verbleibenden Messpunkte und der zugehörigen Festpunkte
- Art der Abdichtungen, des Korrosionsschutzes, von sonst. Belägen
- -Entwässerungsanlagen mit Neigungsverhältnissen und Anschlüssen an bestehende Leitungen oder Vorfluter
- Geländer und Schutzeinrichtungen
- Betonoberflächenschutzmaßnahmen (Produkte, Art, Aufbau und Lage, Datum der Maßnahme)

Die Position gilt für die Gesamtleistung.

Bestandslageplan der Bohrpfähle und HDI-Körper nach Abschluss der Spezialtiefbauarbeiten und Bestandslageplan des Elstermühlgrabens nach Abschluss der Bauarbeiten erstellen.

Lageplan im PDF-Format mit Punktnummern, mit Gitternetz (ETRS89 UTM33N und RD 83 Gauß-Krüger) und Dokumentation im Maßstab 1:500 in je 3-facher Ausgabe auf Datenträger und als Papierplot.

Datenabgabe siehe Pflichtenheft Stadt Leipzig (Das Pflichtenheft mit allen Informationen und Codelisten ist beim Mobilitäts- und Tiefbauamt (ehemals VTA) oder beim Amt für Geoinformation und Bodenordnung erhältlich)

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 44 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Lagebezug RD 83 (Gauß/Krüger) und ETRS 89 UTM 33N

1,000 psch .

### 1.2.100. Bestandsübersichtzeichnungen herstellen

Bestandsübersichtszeichnungen mittels CAD-System gemäß ZTV-ING, Teil 1, Abschnitt 2, Punkt 4.2 herstellen. Bezugssysteme und Ausfertigung nach Baubeschreibung Mindeststrichstärke 0,35 mm, Mindestschrifthöhe 3,5 mm. mit wiederhergestelltem Geländeprofil verbleibenden Bauteile in Lage und Abmessungen darstellen. Vor Übernahme des Originals ist dem bauüberwachenden Ingenieur ein

Papierexemplar zur Prüfung vorzulegen.

Bestandsübersichtszeichnungen digital im DWG- und PDF-Format auf CD Bestandsübersichtszeichnungen analog 2-fach. Die Bestandsüberzeichnungen sind mit Einreichen der

Schlussrechnung zu übergeben.

Lagebezug RD 83 (Gauß/Krüger) und ETRS 89 UTM 33N

1,000 psch .....

# 1.2.110. Schlussdokumentation / Revisionsunterlagen

Eine Woche vor Abnahme ist dem Auftraggeber durch den Auftragnehmer eine Schlussdokumentation mit Inhaltsverzeichnis gegliedert nach Gewerken zu übergeben, die u.a. folgende Unterlagen pro Gewerk enthalten muss:

- -bauaufsichtliche Prüfzeugnisse und Zulassungen
- -Schriftverkehr AG, BOL, öBÜ
- -Schriftverkehr AN
- -Schirftverkehr TÖB
- -Protokolle, Aktennotizen, Vermekre
- -Mängelanzeigen, Bedenken, Behinderungen
- -Beweissicherung
- -Ergebnisse Erkundungsarbeiten
- -Fotodokumentation
- -Revisions- und Bestandsunterlagen nach ZTV-W 202
- Bestands-Einmessung
- Aufmaßskizzen
- Bautagesberichte
- Fachunternehmererklärungen (auch NUN)
- NUN-Liste (Anschrift, Ansprechpartner, Telefon-, Fax- und E-Mail-Verbindung)
- Nachweis der Verwertung von Bauabfällen gemäß Baubeschreibung (nach Vorlage des Originalnachweises zum Abgleich in Kopie)
- Materialzertifikate
- Transport- und Lieferscheine
- Schweißerlaubnisschein

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 45 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

### Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

.....

- Abnahmeprotokolle
- Arbeitsscheine
- Genehmigungen und Freigaben
- Bauleitererklärung
- Nachweise zur Betonherstellung
- Tragfähigkeits- und Verdichtungsnachweise Kontrollprüfungen, Prüfprotokolle der Eigenüberwachung)
- Bohrpfahlprotokolle
- Prüf-, Mess- und Überwachungsprotokolle
- Die Befüllprotokolle aller eingesetzten Baumaschinen mit biologisch abbaubarem Hydrauliköl.
- Dokumentation Beweissicherung

Die Schlussdokumentationen sind digital als PDF-Dateien Pläne auch im weiter verarbeitbaren Dateiformat dwg/dxf auf CD-ROM an den Auftraggeber zu übergeben.

Alternativ können die Unterlagen per Cloud zum Download bereitgestellt werden.

1,000 psch

### Summe 1.2. Ausführungs- und Bestandsunterl..

# 1.3. Vermessungsleistungen /Messprogramme

### 1.3.10. Vermessungsarbeiten /Baubegleitende Vermessung

Vermessungsarbeiten zur Absteckung der gesamten Baumaßnahme in Anlehnung an ZTV-ING 1.2 und Vermessungsleistungen am Bauwerk und den Baubehelfen. Das Festpunktfeld ist zu verdichten.

Das Ausweisen aller erforderlichen Vermessungspunkte sowie sämtliche Vermessungsarbeiten zur Herstellung des vollständigen Bauwerks einschließlich der zugehörigen Baubehelfe hat der AN zu veranlassen und durch einen ausgewiesenen Sachverständigen ausführen zu lassen. Die Kosten für die Nullmessung und Übertragung der Angaben in die Bestandsunterlagen sind in die Position mit einzurechnen.

Hierbei ist nachzuweisen, ob die Bauausführung planungsgerecht erfolgt und die Grenzabmaße eingehalten werden.

Dokumentation der Einbaudicke der eingebauten Schichten. Notwendige Absteckungen vor Ort für alle Bauleistungen nach LV einrechnen.

Die vermessungstechnische Überwachung der Bauausführung umfasst die Überwachung entstehender, teilfertiger und fertiger Bauteile, Bauwerke und Verkehrsanlagen auf geometrische Übereinstimmung mit den zur Ausführung freigegebenen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 46 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Unterlagen. Die räumlichen Komponenten der Abweichung der zu überwachenden Objekte von den zur Ausführung freigegebenen Ausführungsunterlagen sind den zulässigen Bautoleranzen gegenüberzustellen und zu dokumentieren. Mehrfaches Anrücken des Vermessungstrupps zur Aufnahme im Endzustand verdeckter Bauteile (Anker, Kopfbalken, Entwässerung) sind einzukalkulieren.

1,000 psch .....

### 1.3.20. Schlussvermessung Bauwerk/Baubereich

Schlussvermessung Bauwerk/Baubereich gem. Pflichtenheft DSGK - Geodatenerhebung der Stadt Leipzig

Schlussvermessung des Baufeldes zwischen Lessingstr. und Elsterstr. durchführen.

Vermessung des Bauwerkes, des Baubereiches, der Entwässerungsanlagen und der Stadtbeleuchtung.

Angaben müssen in jedem Fall enthalten:

- Lage und Abmessung der Pfähle zusammen mit den Höhen der Pfahlköpfe und Gründungstiefen,
- -Lage und Abmessung der HDI-Körper
- -Grabenprofil einschl. Abdeckplatten und Geländer
- -Lage und Dimension verlegter Medien
- -Lagebeziehung zu vorhandenen baulichen Anlagen mit Hausnummer (z.B. Gebäude Lessingstr., Elsterstr., Gottschedstr.)
- -Errichtete Wege und Flächen einschl. Einfriedung und Ausstattungselementen
- -Elemente Gewässerstrukturverbesserung.

Lagebezug RD 83 (Gauß/Krüger) und ETRS 89 UTM 33N

Das mehrmalige Anfahren für das Einmessen der Bauzustände entsprechend Baufortschritt und ggf. später verdeckter Bauteile ist in den Einheitspreis einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Der Datenbestand ist in folgender Ausfertigung zu übergeben: Lageplan im PDF-Format mit Punktnummern, mit Gitternetz (ETRS89 UTM33N) und Dokumentation im Maßstab 1:500 und 1:200 jeweils in 1-facher Ausgabe Datenabgabe als ESRI Shape-Dateien oder im DXF-Format oder dwg-Format Messungsdatenfile als Trimble-Job XML bzw. als csv-Dateien (Strukturierte Textdatei) mit der vorgesehenen Datenstruktur für Topografie mit dem Objektcode aller Punkte (siehe Pflichtenheft) zur Führung der digitalen Stadtgrundkarte der Stadt Leipzig

Flächenhafte Objekte sind zusätzlich als geschlossene Flächen abzulegen und darzustellen. Das umfasst Vegetationsflächen, Flächen zu Wegen, Straßen und baulichen Anlagen,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 47 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Wasseranlagen und Gewässer.

Einfassungen von Wegen, Straßen oder ähnlichem sind inklusive Materialangabe als Linienobjekt mit aufzunehmen.

Das Pflichtenheft mit allen Informationen und Codeliste ist beim Mobilitäts- und Tiefbauamt (ehemals VTA) oder beim Amt für Geoinformation und Bodenordnung erhältlich.

Die Erstellung und Lieferung der Bestandszeichnungen mit ergänzenden Angaben (Material etc.) wird gesondert vergütet.

1,000 psch .....

# Leistungen Messkonzept AG

Leistungen Messkonzept AG

**1.3.30.** DIN276\_18 745 Ingenieurvermessung

geodät. Messpunkt Wandkopf hist. Ufermauer, inkl. Nullmessung Messpunkt für den Wandkopf der historischen Ufermauer liefern und einbauen,

Lage und Anordnung entsprechend Messkonzept.

Messpunkt als Miniprisma oder Überwachungszielzeichen nach Wahl des AN vermarken.

Einschließliche Nullmessung - messtechnische Erfassung nach Lage und Höhe.

Die Messung der Vertikal- und Horizontalverformungen hat mittels Tachymetrie zu erfolgen, einschl. Anschlussmessung an Höhenfestpunkten sowie Schaffung von lokalen, das Überwachungsgebiet umfassenden, Anschlusspunkten für Folgemessungen.

Messgenauigkeit: +/- 0,5 mm in Höhe und +/- 1,0 mm in Lage

In die Leistung sind An- und Abfahrten des Messpersonals, Vorhalten von Messgeräten und Messsoftware sowie Lieferung/Bereitstellung erforderlicher Materialien und Geräte, tabellarische und graphische Darstellung sowie Übergabe der Rohdaten zur Auswertung und Beurteilung an den AG spätestens 24h nach Messdurchführung einzukalkulieren.

Lagesystem: GK\_RD-83 Höhenbezugssystem: DHHN12

7,000 Stck .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 48 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

**1.3.40.** DIN276 18 745 Ingenieurvermessung

geodät. Messpunkt Wandfuß hist. Ufermauer, inkl. Nullmessung

Messpunkt für den Wandfuß der historischen Ufermauer auf Höhe Baugrubensohle für UK Kopfbalken BPW liefern und einbauen,

Lage und Anordnung entsprechend Messkonzept.

Messpunkt als Miniprisma oder Überwachungszielzeichen nach Wahl des AN vermarken.

Einschließliche Nullmessung - messtechnische Erfassung nach Lage und Höhe.

Die Messung der Vertikal- und Horizontalverformungen hat mittels Tachymetrie zu erfolgen, einschl. Anschlussmessung an Höhenfestpunkten sowie Schaffung von lokalen, das Überwachungsgebiet umfassenden, Anschlusspunkten für Folgemessungen.

Messgenauigkeit: +/- 0,5 mm in Höhe und +/- 1,0 mm in Lage

In die Leistung sind An- und Abfahrten des Messpersonals, Vorhalten von Messgeräten und Messsoftware sowie Lieferung/Bereitstellung erforderlicher Materialien und Geräte, tabellarische und graphische Darstellung sowie Übergabe der Rohdaten zur Auswertung und Beurteilung an den AG spätestens 24h nach Messdurchführung einzukalkulieren.

Lagesystem: GK\_RD-83 Höhenbezugssystem: DHHN12

7.000 Stck .....

1.3.50. DIN276\_18 745 Ingenieurvermessung
Folgemessung geodät. Messpunkt hist. Ufermauer
Folgemessung der Messpunkte historische Ufermauer

Eine Folgemessung beinhaltet:

- die Messung eines Messpunktes nach Höhe und Lage Lagesystem RD83, Gauß-Krüger (Bessel-Ellipsoid) Höhensystem DHHN12
- Messgenauigkeit: +/- 0,5 mm in Höhe und +/- 1,0 mm in Lage
- Messanordnung/Messkonfiguration der Nullmessung sind auch für die Folgemessungen beizubehalten
- Anschluss der Messungen an mindestens 2 lokal geschaffenen, das Überwachungsgebiet umfassenden Höhenfestpunkten,
- Kontrolle der lokalen Anschlusspunkte durch Überschlagsmessungen,
- Erstaussage entsprechend den Anforderungen der

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 49 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Ereigniskette,

- Darstellung der Messergebnisse,
- Übergabe der Absolutwerte bezogen auf die Nullmessung und den jeweiligen Folgemessungen (xlsx-Tabelle und graphische Darstellung)
- tabellarische und graphische Darstellung sowie Übergabe der Rohdaten zur Auswertung und Beurteilung an den AG spätestens 8h nach Messdurchführung.

Folgendes Messregime ist gemäß Messkonzept vorzusehen und in die Position einzukalkulieren:

- 3x Folgemessung Wandkopf täglich während Aushubarbeiten bis OK Bohrpfahlwand
- 3x Folgemessung Wandkopf und Wandfuß täglich während Aushubarbeiten ab OK Bohrpfahlwand
- 1x Folgemessung Wandkopf und Wandfuß täglich über 1 Woche nach Fertigstellung Aushubarbeiten
- 1x Folgemessung Wandkopf und Wandfuß wöchentlich bis zur Fertigstellung der Arbeiten zur Stegherstellung

In die Leistung sind An- und Abfahrten des Messpersonals, Vorhalten von Messgeräten und Messsoftware einzukalkulieren.

Ein Messeinsatz beinhaltet die Messung von 7 Messpunkten.

Grundlage ist ein Messzeitraum von insg. 34 Wochen à bis zu 14 Messpunkte:

- 3x täglich für 2 Wochen à 7 Messpunkte
- 3x täglich für 8 Wochen à 14 Messpunkte
- 1x täglich für 1 Woche à 14 Messpunkte
- 1x wöchentlich für 23 Wochen à 14 Messpunkte

Die Messung/Anschluss-/Kontrollmessungen der Höhenfestpunkte sind in die Leistung einzukalkulieren.

34,000 Wo .....

1.3.60. Zulage Vorpos. für Messungen über Bauzeit hinaus, wöchentlich

Leistung gemäß vorgenannter Position. Für Messungen über die Bauzeit hinaus.

Grundlage ist 1 Messung pro Woche für einen Messzeitraum von 4 Wochen à bis zu 14 Messpunkte.

4,000 Wo .....

**1.3.70.** DIN276\_18 745 Ingenieurvermessung

geodät. Messpunkt Verbaukopf Bohrpfahlwand, inkl. Nullmessung

Messpunkt für den Verbaukopf der Bohrpfahlwand liefern und einbauen.

Lage und Anordnung entsprechend Messkonzept.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 50 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

# Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Messpunkt als Miniprisma oder Überwachungszielzeichen nach Wahl des AN vermarken.

Einschließliche Nullmessung - messtechnische Erfassung nach Lage und Höhe.

Die Messung der Vertikal- und Horizontalverformungen hat mittels Tachymetrie zu erfolgen, einschl. Anschlussmessung an Höhenfestpunkten sowie Schaffung von lokalen, das Überwachungsgebiet umfassenden, Anschlusspunkten für Folgemessungen.

Messgenauigkeit: +/- 0,5 mm in Höhe und +/- 1,0 mm in Lage

In die Leistung sind An- und Abfahrten des Messpersonals, Vorhalten von Messgeräten und Messsoftware sowie Lieferung/Bereitstellung erforderlicher Materialien und Geräte, tabellarische und graphische Darstellung sowie Übergabe der Rohdaten zur Auswertung und Beurteilung an den AG spätestens 24h nach Messdurchführung einzukalkulieren.

Lagesystem: GK\_RD-83 Höhenbezugssystem: DHHN12

13,000 Stck .....

**1.3.80.** DIN276 18 745 Ingenieurvermessung

Folgemessung geodät. Messpunkt Verbaukopf Bohrpfahlwand Folgemessung der Messpunkte Verbaukopf der Bohrpfahlwand

Eine Folgemessung beinhaltet:

- die Messung eines Messpunktes nach Höhe und Lage Lagesystem RD83, Gauß-Krüger (Bessel-Ellipsoid) Höhensystem DHHN12
- Messgenauigkeit: +/- 0,5 mm in Höhe und +/- 1,0 mm in Lage
- Messanordnung/Messkonfiguration der Nullmessung sind auch für die Folgemessungen beizubehalten
- Anschluss der Messungen an mindestens 2 lokal geschaffenen, das Überwachungsgebiet umfassenden Höhenfestpunkten,
- Kontrolle der lokalen Anschlusspunkte durch Überschlagsmessungen,
- Erstaussage entsprechend den Anforderungen der Ereigniskette,
- Darstellung der Messergebnisse,
- Übergabe der Absolutwerte bezogen auf die Nullmessung und den jeweiligen Folgemessungen (xlsx-Tabelle und graphische Darstellung)
- tabellarische und graphische Darstellung sowie Übergabe der Rohdaten zur Auswertung und Beurteilung an den AG spätestens 8h nach Messdurchführung.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 51 von 434

Menge ME

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau. 04109 Leipzig

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Folgendes Messregime ist gemäß Messkonzept vorzusehen und in die Position einzukalkulieren:

- 3x Folgemessung täglich während Aushubarbeiten
- 1x Folgemessung täglich über 1 Woche nach Fertigstellung Aushubarbeiten
- 1x Folgemessung wöchentlich bis zur Fertigstellung der Arbeiten an den Bohrpfahlwänden

In die Leistung sind An- und Abfahrten des Messpersonals, Vorhalten von Messgeräten und Messsoftware einzukalkulieren.

Ein Messeinsatz beinhaltet die Messung von 13 Messpunkten.

Grundlage ist ein Messzeitraum von insg. 34 Wochen à bis zu 13 Messpunkten:

- 3x täglich für 10 Wochen
- 1x täglich für 1 Woche

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

- 1x wöchentlich für 23 Wochen

Die Messung/Anschluss-/Kontrollmessungen der Höhenfestpunkte sind in die Leistung einzukalkulieren.

34,000 Wo .....

**Einheitspreis** 

in EUR

Gesamtbetrag

in EUR

1.3.90. Zulage Vorpos. für Messungen über Bauzeit hinaus, wöchentlich

Leistung gemäß vorgenannter Position. Für Messungen über die Bauzeit hinaus.

Grundlage ist 1 Messung pro Woche für einen Messzeitraum von 4 Wochen à bis zu 13 Messpunkte.

4,000 Wo .....

**1.3.100.** DIN276\_18 745 Ingenieurvermessung

geodät. Messpunkt Bestandsgebäude, inkl. Nullmessung Messpunkt für den Giebel und die Wandunterkante der

Außenwände der Bestandsgebäude liefern und einbauen, Lage und Anordnung entsprechend Messkonzept.

Es sind jeweils 21 Messpunkte am Giebel und der Wandunterkante (insg. 42 Stück) anzubringen.

Messpunkt als Miniprisma oder Überwachungszielzeichen nach Wahl des AN vermarken.

Einschließliche Nullmessung - messtechnische Erfassung nach Lage und Höhe.

Die Messung der Vertikal- und Horizontalverformungen hat mittels Tachymetrie zu erfolgen, einschl. Anschlussmessung an

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 52 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

# Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Höhenfestpunkten sowie Schaffung von lokalen, das Überwachungsgebiet umfassenden, Anschlusspunkten für Folgemessungen.

Messgenauigkeit: +/- 0,5 mm in Höhe und +/- 1,0 mm in Lage

In die Leistung sind An- und Abfahrten des Messpersonals, Vorhalten von Messgeräten und Messsoftware sowie Lieferung/Bereitstellung erforderlicher Materialien und Geräte, tabellarische und graphische Darstellung sowie Übergabe der Rohdaten zur Auswertung und Beurteilung an den AG spätestens 24h nach Messdurchführung einzukalkulieren.

Lagesystem: GK\_RD-83 Höhenbezugssystem: DHHN12

42,000 Stck ......

### 1.3.110. Folgemessung geodät. Messpunkt Bestandsgebäude

Folgemessung der Messpunkte an Giebel und Wandunterkante der Außenwände der Bestandsgebäude

Eine Folgemessung beinhaltet:

- die Messung eines Messpunktes nach Höhe und Lage Lagesystem RD83, Gauß-Krüger (Bessel-Ellipsoid) Höhensystem DHHN12
- Messgenauigkeit: +/- 0,5 mm in Höhe und +/- 1,0 mm in Lage
- Messanordnung/Messkonfiguration der Nullmessung sind auch für die Folgemessungen beizubehalten
- Anschluss der Messungen an mindestens 2 lokal geschaffenen, das Überwachungsgebiet umfassenden Höhenfestpunkten.
- Kontrolle der lokalen Anschlusspunkte durch Überschlagsmessungen.
- Erstaussage entsprechend den Anforderungen der Ereigniskette,
- Darstellung der Messergebnisse,
- Übergabe der Absolutwerte bezogen auf die Nullmessung und den jeweiligen Folgemessungen (xlsx-Tabelle und graphische Darstellung)
- tabellarische und graphische Darstellung sowie Übergabe der Rohdaten zur Auswertung und Beurteilung an den AG spätestens 8h nach Messdurchführung.

Folgendes Messregime ist gemäß Messkonzept vorzusehen und in die Position einzukalkulieren:

- 2x Folgemessung täglich während Düsenstrahlarbeiten
- 3x Folgemessung täglich während Aushubarbeiten
- 1x Folgemessung täglich über 1 Woche nach Fertigstellung Aushubarbeiten
- 1x Folgemessung wöchentlich bis zur Fertigstellung der

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 53 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Arbeiten zur Stegherstellung

In die Leistung sind An- und Abfahrten des Messpersonals, Vorhalten von Messgeräten und Messsoftware einzukalkulieren.

Ein Messeinsatz beinhaltet die Messung von 42 Messpunkten (jeweils 21 Messpunkte am Giebel und der Wandunterkante).

Grundlage ist ein Messzeitraum von insg. 49 Wochen à bis zu 42 Messpunkten:

- 2x täglich für 15 Wochen
- 3x täglich für 10 Wochen
- 1x täglich für 1 Woche
- 1x wöchentlich für 23 Wochen

Die Messung/Anschluss-/Kontrollmessungen der Höhenfestpunkte sind in die Leistung einzukalkulieren.

49,000 Wo .....

### 1.3.120. Zulage Vorpos. für Messungen über Bauzeit hinaus, wöchentlich

Leistung gemäß vorgenannter Position. Für Messungen über die Bauzeit hinaus.

Grundlage ist 1 Messung pro Woche für einen Messzeitraum von 4 Wochen à bis zu 42 Messpunkte.

4,000 Wo .....

### 1.3.130. Erschütterungsmessungen Lessingschule

Erschütterungsmessungen nach DIN 45669-1 und DIN 45669-2 zur Überwachung der Abbrucharbeiten, Düsenstrahlarbeiten, Herstellung der Bohrpfähle und Bodenverdichtungsvorgänge an der Lessingschule und 2 Nebengebäuden (Lessingstraße 25-27) gemäß Messkonzept Erschütterungsmessungen AN. In die Position sind einzurechnen:

- Bereitstellen, installieren, vorhalten, instand halten und ausbauen der erforderlichen Messinstrumente,
- Umsetzen der Messinstrumente innerhalb der Baustelle, falls erforderlich,
- Verkehrs-, Baustellensicherungs- und Transportleistungen,
- Automatische Alarmierung bei Überschreitung der Grenzwerte,
- Dokumentation und Auswertung der Messergebnisse nach DIN 4150-3 einschl. Extremwerte tabellarisch/graphisch monatlich an AG übermitteln.

finale Zusammenstellung der Unterlagen digital und 2-fach schriftlich an AG liefern.

Die Organisation der Messeinsätze und des Zutritts zu den

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 54 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LV:

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

> Gebäuden stimmt der AN eigenverantwortlich mit AG, den Grundstückseigentümern und Mietern ab. Von Beginn der Arbeiten bis zum Abschluss der Arbeiten entspricht einem Einsatz.

> > 1,000 psch

#### 1.3.140. Erschütterungsmessungen Elsterstraße 38

Erschütterungsmessungen nach DIN 45669-1 und DIN 45669-2 zur Überwachung der Düsenstrahlarbeiten, Herstellung der Bohrpfähle und Bodenverdichtungsvorgänge an dem Gebäude Elsterstraße 38 gemäß Messkonzept Erschütterungsmessungen AN.

In die Position sind einzurechnen:

- Bereitstellen, installieren, vorhalten, instand halten und ausbauen der erforderlichen Messinstrumente.
- Umsetzen der Messinstrumente innerhalb der Baustelle, falls
- Verkehrs-, Baustellensicherungs- und Transportleistungen,
- Automatische Alarmierung bei Überschreitung der Grenzwerte,
- Dokumentation und Auswertung der Messergebnisse nach DIN 4150-3 einschl. Extremwerte tabellarisch/graphisch monatlich an AG übermitteln,

finale Zusammenstellung der Unterlagen digital und 2-fach schriftlich an AG liefern.

Die Organisation der Messeinsätze und des Zutritts zu den Gebäuden stimmt der AN eigenverantwortlich mit AG, den Grundstückseigentümern und Mietern ab. Von Beginn der Arbeiten bis zum Abschluss der Arbeiten entspricht einem Einsatz.

> 1,000 psch

#### 1.3.150. Erschütterungsmessungen Gottschedstraße 44

Erschütterungsmessungen nach DIN 45669-1 und DIN 45669-2 zur Überwachung der Düsenstrahlarbeiten. Herstellung der Bohrpfähle und Bodenverdichtungsvorgänge an dem Gebäude Gottschedstraße 44 gemäß Messkonzept

Erschütterungsmessungen AN.

In die Position sind einzurechnen:

- Bereitstellen, installieren, vorhalten, instand halten und ausbauen der erforderlichen Messinstrumente.
- Umsetzen der Messinstrumente innerhalb der Baustelle, falls erforderlich,
- Verkehrs-, Baustellensicherungs- und Transportleistungen,
- Automatische Alarmierung bei Überschreitung der Grenzwerte,
- Dokumentation und Auswertung der Messergebnisse nach DIN 4150-3 einschl. Extremwerte tabellarisch/graphisch monatlich an AG übermitteln,

finale Zusammenstellung der Unterlagen digital und 2-fach schriftlich an AG liefern.

Die Organisation der Messeinsätze und des Zutritts zu den

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 55 von 434

Projekt:	118063	Elstermühlgraben TBA 3.2
LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

rdnungszah	l Leistungsbeschr	reibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gebäuden stimmt Grundstückseigen Arbeiten bis zum <i>F</i> Einsatz.	ıtümern und Miete	ern ab. Von Beg	inn der		
			1,000	psch		
.3.160.	Erschütterungsme zur Überwachung Bohrpfähle und Bo Gottschedstraße Zerschütterungsme In die Position sind Bereitstellen, instausbauen der erfor Umsetzen der Merforderlich, Verkehrs-, Baust Automatische Ala Dokumentation u DIN 4150-3 einschmonatlich an AG üfinale Zusammens schriftlich an AG li Die Organisation of Gebäuden stimmt Grundstückseigen Arbeiten bis zum AEinsatz.	essungen nach Di der Düsenstrahla odenverdichtungs 40-42 gemäß Mes essungen AN. d einzurechnen: tallieren, vorhalte orderlichen Messi essinstrumente in tellensicherungs- armierung bei Üb- und Auswertung den. Extremwerte ta übermitteln, stellung der Unter efern. der Messeinsätze der AN eigenveratumern und Miete	N 45669-1 und arbeiten, Herstel vorgänge an de skonzept  n, instand halternstrumente, anerhalb der Bau und Transportle erschreitung der Messergebniabellarisch/graph lagen digital und und des Zutritts antwortlich mit Aern ab. Von Begreiten entspricht	DIN 456 lung der m Gebär n und ustelle, faistungen r Grenzwasse nachnisch d 2-fach s zu den kG, den inn der	ude alls verte,	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 56 von 434

Technische Bearbeitung, Vermess..

Summe 1.

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 2. Baustelleneinrichtung, Bauvorbereitende Maßnahmen, Schutzmaßnahmen

### 2.1. Baustelleneinrichtung

### 2.1.10. Baustelle einrichten

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen.

Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen.

Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet.

Besonderes Augenmerk ist auf die Vermeidung von Schmutzund Staubbelastungen, sowie die Minimierung der Schallemission zu richten. Hierzu ist der Luftreinhalteplan der Stadt Leipzig und das BImSchG einzuhalten und weiterhin folgende Sachverhalte bei der Baustelleneinrichtung zu berücksichtigen (Beplanen der Bauzäune, Einsatz emissionsarmer Baumaschinen und Geräte. Baustromanschlüsse (mobile Geräte nur bei Stromausfall), Einsatz von Reifenwaschanlagen, temporäre Zuwegungen mit Asphaltdecke, Wasserschleier und Befeuchtungsanlagen bei staubintensiven Arbeiten wie Abbruch und Umschlag staubender Materialien. Schneiden und Trennen von mineralischen Baustoffen (Beton, Steinzeug) ausschließlich nass, Nass-Straßenreinigung im Baustellenbereich, Abschalten der Motoren von Baufahrzeugen, Geräten und Arbeitsmaschinen bei Arbeitsunterbrechung)

Baustelle zusätzlich für Winterbaumaßnahme nach Wahl des AN einrichten.

Geräte, Werkzeuge, Anlage, Einrichtungen und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauarbeiten in den Wintermonaten erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen. betriebsbereit aufstellen, einschließlich der dafür erforderlichen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 57 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.

Hinweis: die Platzverhältnisse im Baufeld sind begrenzt. Eine Bereitstellungsfläche für das Lagern von Abbruch- und Aushubmassen, Entwässerung des Nassaushubs (Lagerung 14 Tage) etc. ist voraussichtlich erforderlich und entsprechend einzukalkulieren.

Zwischenlagerfläche/Bereitstellungsfläche AG außerhalb der vorh. BE-Flächen

Das Zwischenlager soll als Fläche für die zu deklarierenden Materialien Boden und Bauschutt etc. sowie Entwässerung Nassaushub verwendet werden.

1,000 psch .....

### 2.1.20. Baustelleneinrichtung vorhalten während der Bauzeit bis Flutung EMG

Baustelleneinrichtung auf dem BE-Gelände sowie der Zwischenlagerplatz/Bereitstellungsfläche AN während der gesamten vertraglich vereinbarten Bauzeit vor- und unterhalten einschl. aller Mieten, Pacht, Gebühren u. dgl. für alle Geräte, Anlagen und Einrichtungen, angenommene Bauzeit It. Bauablaufplan

Hinweis:

Eine Vergütung über die Bauzeit hinaus erfolgt nur, wenn der AN die Bauzeitüberschreitung nicht zu vertreten hat.

69,000 Wo .....

### 2.1.30. Baustelle räumen

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten.

Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

1,000 psch .....

## 2.1.40. Zusätzliche Aufwendungen für den Winterbetrieb der Baustelle

Zusätzliche Aufwendungen für den Winterbetrieb der Baustelle (z.B. Vorkehrungen für ungeeignete Temperaturbedingungen für Betonage, Wetterschutzvorrichtungen, Abdeckungen, Schneeräumung, Streuen von Zufahrtswegen im Baustellenbereich usw.). Voraussetzung für die Anwendung

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 58 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

# Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

dieser Position sind ständige Temperaturen unter 0° C und/oder eine geschlossene Schneedecke (Nachweis gem. Bautagebuch).

Durchführung aller Arbeiten innerhalb von witterungsbedingten Schutzeinrichtungen entsprechend der Technologie des AN und der einzuhaltenden Vertragstermine

16,000 Wo .....

### 2.1.50. Baustellenschild

Baustellenschild nach Vorgabe des Auftraggebers einschl. Standgerüst herstellen und sturmsicher aufstellen und sichern. inkl. statischem Nachweis Durch den AG verfasster Text (Baumaßnahme, Auftraggeber, Auftragnehmer, Ingenieurbüro) übernehmen. Das Logo des AG wird digital übergeben.

Abmessungen des Schildes ca. 5 m² (ca. 2,0 x 2,5 m), Schrift und Grafik mehrfarbig auf weißem Grund, wetterfest gestaltet und standsicher aufstellten, vorhalten. Einschließlich Entfernen nach Bauende und Verwerten.

Alle am Bau beteiligten AN sind aufzuführen. Die Freigabe für das Bauschild erfolgt durch den AG in Zusammenarbeit mit der BOL.

Abrechnung: 70% Montage und 30% Rückbau

1,000 Stck .....

### Bauzaun

Eine benannte verantwortliche Person hat vor Ort arbeitstäglich im Baubereich die Schutzeinrichtungen und Absperrungen auf die volle Funktionsfähigkeit nachweislich zu kontrollieren

Der Bauzaun ist besonders zu sichern um eine missbräuchliche Nutzung der Wege vorzubeugen.

Es wird explizit auf die erfahrungsgemäß häufig auftretende missbräuchliche Nutzung von Wegen in Leipzig trotz Baustellensicherung hingewiesen. Baustellensicherungen, die einfach auszuheben sind, sind ausdrücklich nicht zur Sicherung geeignet. Es sind entsprechende Vorsorgemaßnahmen (z.B. Verschrauben) vorzusehen und in die jeweiligen Leistungspositionen einzukalkulieren.

### 2.1.60. Bauzaun aufstellen, vorhalten, räumen

Bauzaun nach Unterlagen des AG einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 59 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt: LP5 L1 LV: LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

> entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen, verschraubt

Eine benannte verantwortliche Person hat vor Ort arbeitstäglich im Baubereich die Schutzeinrichtungen und Absperrungen auf die volle Funktionsfähigkeit nachweislich zu kontrollieren. Die Aufwendungen sind in den EP einzukalkulieren.

165,000 m

#### 2.1.70. Bauzaun umsetzen nach Anordnung AG

Bauzaun gem. vorstehender Position umsetzen nach Anordnung AG inkl. Bauzaunplane.

> 50,000 m .....

#### 2.1.80. Lärmschutzmatten für den Bauzaun, liefern, installieren, unterhalten, rückbauen

Lärmschutzmatten für den Bauzaun liefern, installieren, unterhalten, rückbauen, robust wetter, UV- und feuerbeständig, inkl. fachgerechter Befestigung

Höhe Abplanung: 2m Reduktion Lärm: 20 dB

165.000 m

#### 2.1.90. Bauzaun aufstellen, vorhalten, räumen Bereich Schule und Lessingstr. 23

Bauzaun nach Unterlagen des AG einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe = 2,00 m.

Zaun, blickdicht, überklettersicher, fest verschraubt Bauzaunplane ist nicht zulässig inkl. ggf. erforderlicher statischer Nachweise

76,000 m

### Bürocontainer

#### 2.1.100. Bauleitungsbüro AN, Mitbenutzung AG

Bauleitungsbüro AN, Mitbenutzung AG Baubüro (Container). Doppelcontainer 30 m² für öBÜ, doppelwandig, mit einem Fenster je Arbeitsplatz, antransportieren und aufbauen. Jeden Arbeitsplatz mit Schreibtisch, Stuhl, Aktenbock und Akten-/Kleiderschrank, jeden Raum zusätzlich mit Ablagetisch,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 60 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

zwei weiteren Stühlen (bzw. Sitzbank) und verschließbarem Aktenschrank ausstatten. Raum - und Arbeitsplatzbeleuchtung entsprechend den Vorschriften für die Beleuchtung von Arbeitsplätzen herstellen. Elektrische Beleuchtung, Waschgelegenheit mit fließend kaltem und warmem Wasser, Heizgelegenheit, Klimaanlage sowie Toilette einrichten, für Abwasserbeseitigung sorgen.Stromversorung über Baustromanschluss.

Bürofläche ca. 15 m2 (ohne Flure und Toiletten), 2 Arbeitsplätze Die Stellfläche ist mit dem AG abzustimmen. Zusätzlich Beratungsraum mit 5 Tischen 0,80 x 1,60 m und 12 Stühlen , Toilette, Internetanschluss, Kaffeemaschiene und Kühlschrank '

2.1.110. Bauleitungsbüro AN vorhalten, unterhalten, betreiben

Baubüro für den AN, Mitbenutzung AG aus vorgenannter LV-Pos, vorhalten.

betreiben und unterhalten. Ver- und Entsorgung sicherstellen. Baubüro und Beratungsraum heizen bzw.herunterkühlen. 2-mal wöchentlich reinigen.

Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/30 des Einheitspreises

18,000 Mt .....

......

2.1.120. Bauleitungsbüro räumen

Bauleitungsbürogem. vorstehender pos. räumen

1,000 psch .....

Summe 2.1. Baustelleneinrichtung .....

1,000 psch

2.2. Sicherungsmaßnahmen

Poniatowskiplan/allgemein

Poniatowskiplan/allgemein

2.2.10. Überfahrt Gehwege

Schutz Gehweg 10 cm bituminöse Tragdeckschicht , Trennlagen (Vließ o.ä.) vorsehen. Baustellenzufahrten in Teilflächen an den Baustellenzufahrten

im Gehwegbereich Herstellen, Unterhalten

Nach Bauwerkskomplettierung die Befestigung zurückbauen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 61 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungs	zahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR		
	und fachgerecht gem. KrWG verwer Verwertungskosten. Abgerechnet wird nach Aufmaß auf	,	der			
		120,000 m²				
2.2.20.	Baumschutz/Vegetationsschutz Herstellen, vorhalten, zurückbauen S Holz, 2m hoch, nach Wahl AN gemä Wurzelbereichs gegen Befahren und Schutzbereich: Kronenbereich Bäum Schutz Platane: Bereich Wurzelschu	åß BE-Plan zum Schud Lagern. ne Poniatowskplan ur utz	ıtz des			
	Ausführung gem. Regeldetail B2 des	s ASG				
		90,000 m				

### 2.2.30. Baumschutz STU 100-200cm

Baumschutz aus Holzbrettern nach DIN 4071 mit Polsterung zum Schutz des Baumstammes vor mechanischer Beschädigung liefern, anbringen, über die Bauzeit vorhalten und unterhalten.

Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren.

Schutz der Bäume Stammdurchmesser 0,1m -0,5m 1 m über Geländehöhe gemessen.

Polsterung zwischen Rinde und Stammschutzmanschette (Holzbretter) aus alten aufgeschnittenen Autoreifen, mindestens am Stammfuß und im oberen Bereich anliegend. Mantel aus Brettern, Nadelholz, sägerauh, Güteklasse II, Holzstärke Rohmaß 26 mm dick, Breite 20 - 23 cm, Längen bis 350 cm. Mantel lückenlos mit umlaufendem Stahldraht, DIN 3036, d=5,5 mm, verzinkt, verrödelt, verrutschfest und beschädigungslos befestigen. Krone vor Beschädigung durch Geräte und Fahrzeuge durch Hochbinden schützen, Bindestellen abpolstern, Schutz

herstellen und beseitigen. Über die Schutzmanschette hinausragende Wurzelanläufe sind gesondert zu schützen.

Ausführung gemäß Regeldetail B1 des ASG Leipzig.

15,000 St .....

### 2.2.40. Sicherung Verteilerschrank inkl. Umsetzen

Sicherung Verteilerschrank Stadtbeleuchtung Poniatwoskibrücke inkl. Versetzen aus dem Baufeld heraus und Umsetzen inkl. fachgerechtem Einbau an finalen Standort

1,000 Stck .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 62 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR 2.2.50. Schutz der historischen Uferwand vor Verschmutzung Sturmsicherer Schutz, nach Wahl des AN, der Sichtflächen vor Verschmutzung und Beschädigung im Zuge anderer Bauarbeiten (z.B. bei Betonagen) einschließlich der Befestigungsmittel, liefern einbauen vorhalten und Rückbau. z.B. Schutzabdeckung aus Fließ 400g/m², zusätzlich Abdeckung aus Bohlen und Kanthölzern, Dicke über 25-30mm, herstellen vorhalten und beseitigen. Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidendn Fläche bis 3,5m über Standfläche des erforderlichen gerüstes 210,000 m<sup>2</sup> 2.2.60. Schutzmaßnahmen angrenzender Gebäudebestand Schutzmaßnahmen nach Wahl AN zum Schutz des angrenzenden Gebäudebestands Villa Elsterstr. 38 und Lessingschule vor Verschmutzung und Beschädigung während der Düsarbeiten. Elsterstr. 38: Die Villa befindet sich unmittelbar in der Nähe des Arbeitsbereichs (siehe Lageplan) Es handelt sich um ein unter Denkmalschutz stehendes Gebäude, es sind entsprechende Maßnahmen gegen mechanische Beschädigung durch Baugeräte sowie Maßnahmen zum Spritzschutz nach Wahl AN vorzusehen Die Gebäudefassade ist über eine Länge von ca. 15m parallel zur Uferwand zu schützen.

### Lessingschule:

Das Nebengebäude der Schule befindet sich im unmittelbaren Arbeitsbereich (siehe Lageplan). Es handelt sich nicht um ein Denkmalgeschütztes Gebäude. Es sind Maßnahmen zum Schutz der Fassade vorzusehen.

Die Fassade ist über die Gebäudebreite von <5m zu schützen.

1,000 psch .....

## 2.2.70. Sichern der Baustelle bei Stillstand

Sicherung der Baustelle und der Baustelleneinrichtung bei Stillstand der Baustelle durch vom AN nicht zu vertretenden Ereignissen.

Die tägliche Baustellenkontrolle ist schriftlich nachzuweisen

20,000 d .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 63 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 2.2.80. Baustillstandskosten

Baustillstandskosten für die zu erbringenden Leistungen aus Gründen, welche der AN nicht zu vertreten hat (z.B. Munitionsfunde usw.).

Vorhalten aller Geräte und des erforderlichen Baustellenpersonals bei Stillstandszeiten die nicht durch den AN verschuldet sind.

Der Verrechnungssatz umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und

Betriebsstoffkosten sowie die Kosten für Personal

einschl. amtlicher Zuschläge.

Der angebotene Einheitspreis gilt unabhängig von der

tatsächlichen Anzahl der abgerechneten Tage. Beginn und Ende des Baustillstandes sind der

Bauüberwachung des AG schriftlich anzuzeigen. Nur der schriftlich angezeigte und bestätigte Baustillstand

gilt als Abrechnungszeitraum.

20,000 d .....

### Lessingschule

# 2.2.90. Schutz Bodenbelag Außenanlage Schule

bauzeitlicher Schutz des Bodenbelags (Kunstrasen) im Bereich Schulschuppen/Altwand während der Düs- und Erdarbeiten vor Verschmutzung nach Wahl AN.

75,000 m<sup>2</sup> ......

### 2.2.100. Schutz Innenräume Nebengebäude Schule für Düsarbeiten

Schutzmaßnahmen nach Wahl AN zum Schutz der Innenräume im Rahmen der Düsarbeiten vor Verschmutzung und Beschädigung

Schutzmaßnahmen herstellen, vorhalten, beräumen.

Zustand Räume: siehe Fotodokumentation Grundriss: siehe Fotodokumentation Beschreibung Räume: siehe 9. Düsarbeiten

Die Wiederherstellung der Räume (Böden und Wände) wird gesondert vergütet (9.7).

Hier ist der Aufwand zum Schutz der Gebäurdebereiche und Teile zu vergüten, die nicht neu hergestellt werden. Dies betrifft insb insb. Fenster, Decken, Lampen etc.

1,000 psch .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 64 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### Brücken

## 2.2.110. Schutzmaßnahmen Geländer, Abdeckplatten und Uferwand Elsterbrücke

Schutzmaßnahmen Geländer, Abdeckplatten und Uferwand Elsterbrücke

Sturmsicherer Schutz, nach Wahl des AN, vor Verschmutzung und Beschädigung im Zuge anderer Bauarbeiten (z.B. bei Betonagen) liefern einbauen vorhalten und Rückbau.

z.B. Schutzabdeckung einschl. Handlauf mittels Hartfaserplatten inkl. herstellen, unterhalten und beseitigen und fachgerechter Entsorgung

1,000 psch .....

### 2.2.120. Schutzmaßnahmen Geländer, Abdeckplatten und Uferwand Poniatowskibrücke

Schutzmaßnahmen Geländer, Abdeckplatten und Uferwand Poniatowskibrücke

Sturmsicherer Schutz, nach Wahl des AN, vor Verschmutzung und Beschädigung im Zuge anderer Bauarbeiten (z.B. bei Betonagen) liefern einbauen vorhalten und Rückbau.

z.B. Schutzabdeckung einschl. Handlauf mittels Hartfaserplatten inkl. herstellen, unterhalten und beseitigen und fachgerechter Entsorgung

1,000 psch .....

Elsterstr. 38

# 2.2.130. Schutzmaßnahmen Leitungsbestand Elsterstr. 38

Schutzmaßnahmen Leitungsbestand Elsterstr. 38 auf einer Länge von ca. 15m (Länge gemessen paralell zum Düsköper, nicht Leitungslänge) nach Wahl AN. Vergütet wird der zusätzliche Aufwand zum Schutz des Leitungsbestands für die Düs- und Erdarbeiten auf dem Grundstück nache der Düsarbeiten (Entfernung < 5m) Verhaltenmaßnahmen und/oder Einbau Schutzeinrichtung inkl.

liefern einbauen vorhalten und Rückbau und Entsorgung

1,000 psch .....

### 2.2.140. Beweissicherung Leitungsbestand Elsterstr. 38

Beweissicherung Leitungsbestand Elsterstr. 39 vor Beginn der Arbeiten und nach Abschluss der Arbeiten. Kontrolle des Leitungsbestands Regenentwässerung der

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 65 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgrabe LOS1 - Wasserb		ig	
Ordnungszah	l Leistungsbeschreil	oung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	naheliegenden Villa. Die Kontrolle der Lei Leitungslänge ca. 25		nentieren.		
			1,000 psch	1	
2.2.150.	Schutz Geländer ur Sturmsicherer Schut und Beschädigung ir Erdarbeiten bei Beto Befestigungsmittel, li Entsorgung	z, nach Wahl des A n Zuge anderer Bau nagen) einschließlic	N, vor Verschmu ıarbeiten (z.B. D ch der	SV,	
	z.B. abdeckung mit l	Hartfaserblatten, Dic	cke 6mm		
			60,000 m		
	Summe 2.2.	Sicherungsmaßı	nahmen		
2.3.	Sonstiges				
2.3.10.	Lager-/Materialcont Lagercontainer Schu Schule für Lagerung Schule in Abstimmur Lagerung der Spiel u im Gebäude inkl. der Innenräume für den	ile als Ersatz für Rä Spiel- und Garteng ng mit der Schule au Ind Gartengeräte wär Zeit für die Wieder	ume Nebengebä eräte liefern, auf ıfstellen, für die ährend der Düsa	iude Fläche	
	Lagercontainer mit z abschließbar und zw von je 2 Schlüsseln a	ei unterschiedlicher			
	Abmessungen: Lagerraum Gartenge Lagerraum Spielgerä				
			1,000 psch	1	
2.3.20.	Lagercontainer Sch Lagercontainer gem. Düsarbeiten im Nebe Wiederherstellung de die Schule	obenstehender Po engebäude der Sch	ule vorhalten bis		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 66 von 434

3,000 Mt

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgrab LOS1 - Wasserb		n TBA 3.2 u, 04109 Leipzig				
Ordnungszahl	Leistungsbeschr	reibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR		
2.3.30.	Lagercontainer So	Schule räumen chule gem. vorstehend	der Pos. räı	umen				
			1,000	) psch				
2.3.40.	Saug-/Kehrmasc Reinigung von bei Baustelle, mit kon	festigten befahrbaren nbinierten Saug-/Kehr wöchentlich und nac	Flächen im maschinen	Umfelo , Breite	d über			
	sind bei trockener	iigungen für die Anwo n Wetter in Abstimmu ahmen (Bauwasser) d	ıng mit dem	AG	1			
			14,000	) Mt				
	Winterbaumaßna	ahmen						
2.3.50.	Die Einrichtung ur Winterschutzmaß	<b>linterbau-Schutzmaß</b> nd Vorhaltung der Ger nahmen ist über die E t in den EP einzukalkı	äte und Ma Baustelleinri		n für			
	Vorsorgemaßnahr	/interbauschutzmaßna men müssen Arbeiten nzwerten ermöglichen	bis zu folge	enden				
	<ul><li>freie Betonfläche</li><li>Mindesteinbaute</li><li>Winterrezepture</li><li>Ausschal- und N</li></ul>	en zusätzlich abdecke mperaturen beachten n verwenden achbehandlungszeite anpassen (In Abstimm	ı n verlänger		Ù)			
			8,000	) Wo				
2.3.60.	Zulage für die Bet Verwendung geän	tzschale 0 bis5 °C conarbeiten an den Vo nderter Betonrezepture mperatur unter 5 Grad	en für das E	Betonier				

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 67 von 434

60,000 m³ .....

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgra LOS1 - Wasse	Gesamtbetrag in EUR				
Ordnungsz	zahl Leistungsbesch	reibung					
2.3.70.	Zulage für die Be Verwendung geä	nderter Betonrezeptu	5°C bis 0°C  an den Vorsatzschalung für die  nrezepturen für das Betonieren  Grad C bis 0 Grad C.  40,000 m³				
	Summe 2.3.	Sonstiges					
	Summe 2.	Baustelleneini	richtung, Bauvorb	e			

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 68 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 3. vorlaufende Erkundungsarbeiten Nebengebäude Lessingschule

### **Hinweis**

Die konkrete Gründungssituation des ehem. Mädchen-WC auf dem Grundstück der Lessingschule ist unbekannt. Zur Bestätigung der statischen Berechnungen sind die getroffenen Annahmen vor Beginn der Bohr- Düs- und Aushubarbeiten im Bereich des Nebengebäudes durch Erkundungsmaßnahmen zu überprüfen und die Ergebnisse an den Tragwerksplaner zu übergeben.

Die Durchführung der Erkundungsarbeiten sind mind. 2 Tage vorher schriftlich beim AG anzuzeigen, um eine Teilnahme durch den Planer zu ermöglichen.

Die Erkundungsarbeiten im Bereich des Schulhofs sind mit der Schule abzustimmen.

Erst nach Prüfung und Bestätigung bzw. Anpassung der DSV-Kubaturen durch den Tragwerksplaner dürfen die DSV-Arbeiten für die Unterfangungskörper in den Schnitten SB 4 und SB 5 beginnen.

Die Einschränkung der Ausführung im Bereich des Nebengebäudes bis zu Bestätigung der Überarbeitung der Planung in diesem Bereich ist im Bauablaufplan entsprechend zu berücksichtigen.

Für die Prüfung und Überarbeitung der Statik und Planung sowie Übergabe der ggf. angepassten Ausführungsunterlagen für diesen Bereich durch den AG sind nach Übergabe der Erkundungsarbeiten 2 Wochen Planungsüberarbeitung zzgl. 4 Wochen statisch-konstruktiver Prüfung (insg. 6 Wochen) einzukalkulieren.

Die Bohrarbeiten auf der rechten Uferseite sind nicht beeinträchtigt. Die Bohr und Düsarbeiten auf der linken Uferseite ab Elsterbrücke bis Beginn der Nebengebäude er Lessingschule sind ebenfalls nicht beeinträchtigt. Die Ausführung der alleinstehenden Bohrpfahlreihe auf der linken Uferseite nahe Lessingstr. sind nicht beeinträchtigt.

# 3.1. Baustelleneinrichtung Erkundungsarbeiten

### 3.1.10. Baustelle Erkundungsarbeiten einrichten

Baustelleneinrichtung für Erkundungsarbeiten im Bereich der Lessingschule antransportieren, betriebsbereit einrichten, einschließlich aller für die Ausführung der Arbeiten erforderlichen Geräte und Hilfseinrichtungen wie z.B. Handbohrgerät, Kanal-Kamera etc. Der Arbeitsbereich auf dem Gelände der Lessingschule ist

während der Arbeiten fachgerecht zu sichern.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 69 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der Geräteeinsatz umfasst das Umsetzvorgänge (welche aus resultieren) auf dem Baufeld.		s AN		
		1,000	psch		
3.1.20.	Baustelle Erkundungsarbeite Baustelleneinrichtung gemäß v Teilzeiten nach Tagen werden vergütet.	orgenannter Pos. vo	rhalten. eises		
		1,500	Wo		
3.1.30.	Baustelleneinrichtung Erkundungsarbeiten räumen Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen für die Erkundungsarbeiten und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten.				
		1,000	psch		
3.1.40.	DIN276_18 391 Bau Leistungsbereich: 000 Sicherh <b>Sicherung Baugrube im Bere</b> Sicherungseinrichtung für die E Schulgelände Lessingschule te umsetzen und abbauen.	eich Schule aufbaue Baugrube im Bereich	n, betr	ieben, umsetzen	ı, abbauen
	Es ist besonderes Augenmerk Schulbetrieb zu legen.	den dort bestehende	n		
		1,000	psch		
	Summe 3.1. Baustel	leneinrichtung Erku	ındung		
3.2.	Erkundung wasserseitige Au	ıßenwand (Süd-Osts	seite)		
3.2.10.	Werkplanung Normverbau D				

Erstellung einer stat-konstruktiv geprüften Werkplanung für einen Normverbau nach DIN 4124 für die Schurfgrube an der wasserseitigen Außenwand gemäß Erkundungskonzept (Anl\_7\_Erkungungskonzept\_Lessingschule).

Höhe bis 3,6 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen bis 1 m, Baugrube wird stirnseitig durch Bestandsufermauer begrenzt.

Die Werkplanung ist dem AG und der OÜ rechtzeitig, spätestens 2 Wochen vor Ausführungsbeginn, zur Freigabe

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 70 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

digital vorzulegen.

Prüfung durch einen Prüfingenieur nach Wahl AN und auf

Kosten AN

1,000 psch .....

**3.2.20.** DIN276\_18 312 Umschließung

Leistungsbereich: 006 Bohr-, Verbau-, Ramm- u. Einpreßarbeiten, Anker, Pfähle

Normverbau Graben herstellen rückbauen H 3,6m Sohlen-B 1m

Regelausführung des Normverbaus DIN 4124 für Graben

gemäß Erkundungskonzept

(Anl\_7\_Erkungungskonzept\_Lessingschule) und Werkplanung AN, herstellen und wieder rückbauen, Höhe bis 3,6 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen bis 1 m, Baugrube wird

stirnseitig durch Bestandsufermauer begrenzt.

Homogenbereich 1

Bodengruppe Homogenbereich 1: GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL,

Χ

10,000 m2 .....

3.2.30. Normverbau vorhalten

Waagerechter Normverbau aus vorgenannter Pos. vorhalten Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/7 des Einheitspreises vergütet.

1,000 Wo .....

**3.2.40.** DIN276 18 519 Sonstiges zur KG 510

Leistungsbereich: 002 Erdarbeiten

Boden Schürfgrube lösen lagern Sohlen-B 0,9-1m L 1,5-2m T bis 3,6m

Boden für Schürfgrube gemäß Erkundungskonzept im Schutz des Normverbaus ab Geländeoberfläche profilgerecht lösen, bis zum Wiedereinbau seitlich lagern, Verbau wird gesondert vergütet, Baugrube wird stirnseitig durch Bestandsufermauer begrenzt, Im Zuge des Aushubs ist eine Arbeitsebene für die Herstellung der Kernbohrungen herzustellen.

Sohlenbreite bis 1,0 m, Sohlenlänge bis 2 m, Aushubtiefe bis 3,6 m,

Homogenbereich 1 und 2

Bodengruppe Homogenbereich 1: GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL,

Χ

Bodengruppe Homogenbereich 2: TM, UL, OT, UM, TA, SU\*,

Im Zuge des Aushubs sind vorhandene, stillgelegte Leitungen (RW-Leitung) rückzubauen und der Verwertung zuzuführen. Der Aufwand für die Entnahme, Separierung und Entsorgung der stillgelegten Leitungen ist in die Position einzukalkulieren und

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 71 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungs	zahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	wird nicht gesondert vergütet.			
	Mengenermittlung nach Aufmaß an de	er Entnahmestelle.		
		7,500 m3		
3.2.50.	Dokumenatition Erkundungsarbeite Das freigelegte Fundament ist mit and durch eine digitale Kamera zu dokum Kontur des Fundaments ist mit seiner Breite, Tiefe) zu dokumentieren. Die Messergebnisse sind zusätzlich z eindeutlich an hand einer Skizze zu de	gelegter Höhenmes: nentieren. Die anget n Abmessungen (Hö ur Fotodokumenatio	roffene he,	

1,000 psch .....

### **3.2.60.** DIN276 18 331 Tragende Außenwände

dpi mit 24 bit Farbtiefe.

Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten

# Kernbohrung Naturstein Horizontal Durchm. 50-100mm T 125-130cm v.Hand nicht schadstoffbelastet

Kernbohrung gemäß Erkundungskonzept zur

Probekernentnahme, senkrecht zur Untergrundfläche,

Die Höhen sind im gültigen Höhensystem anzugeben. Auflösung zwischen 1600\*1064 und 3000\*1995 Pixel bei 300

Untergrundfläche senkrecht, Ansatzpunkt ca. 0,50 m über

Arbeitsebene, aus Mauerwerk aus Naturstein,

Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 125 bis 130 cm, Bohrkern ist gegen Absturz zu sichern, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 22 kN/m3.

Ausführung von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aus Schürfgrübe heraus, Material und Aufwendungen für die Befestigung der Maschine sind in die Position einzukalkulieren. Der Probekern ist in einer Kernkiste auszulegen und mit einer

digitalen Kamera zu dokumentieren.

Auflösung zwischen 1600\*1064 und 3000\*1995 Pixel bei 300 dpi mit 24 bit Farbtiefe.

Es ist ein Entnahmeprotokoll mit Bezeichnung, Ansatzpunkt, Winkel zur Horizontalen, Bohrlänge zu erstellen.

Die Bohrung ist mit quellfähigem Zementmörtel zu verschließen. Der Probekern ist fachgerecht zu verpacken und zur Beprobung in ein akkreditiertes Labor zu transportieren. Die Aufwendungen zum Verschließen, Verpacken und Transport sind in die Position einzukalkulieren.

Die Beprobung des Probekerns wird gesondert vergütet.

3.000 St .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 72 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

**3.2.70.** DIN276 18 331 Tragende Außenwände

Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten

# Kernbohrung Naturstein Diagonal 30° Durchm. 50-100mm T 125-130cm v.Hand nicht schadstoffbelastet

Kernbohrung gemäß Erkundungskonzept zur Probekernentnahme, geneigt zur Untergrundfläche, Untergrundfläche senkrecht, Ansatzpunkt ca. 0,50 m über Arbeitsebene, Neigung 30 Grad, aus Mauerwerk aus Naturstein, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 125 bis 130 cm, Bohrkern ist gegen Absturz zu sichern, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 22 kN/m3, Ausführung von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aus Schürfgrube heraus, Material und Aufwendungen für die Befestigung der Maschine sind in die Position einzukalkulieren.

Der Probekern ist in einer Kernkiste auszulegen und mit einer digitalen Kamera zu dokumentieren.

Auflösung zwischen 1600\*1064 und 3000\*1995 Pixel bei 300 dpi mit 24 bit Farbtiefe.

Es ist ein Entnahmeprotokoll mit Bezeichnung, Ansatzpunkt, Winkel zur Horizontalen, Bohrlänge zu erstellen.

Die Bohrung ist mit quellfähigem Zementmörtel zu verschließen. Der Probekern ist fachgerecht zu verpacken und zur Beprobung in ein akkreditiertes Labor zu transportieren. Die Aufwendungen zum Verschließen, Verpacken und Transport sind in die Position einzukalkulieren.

Die Beprobung des Probekerns wird gesondert vergütet.

1,000 St .....

### 3.2.80. Einmessen Fundament wasserseitige Außenwand

Einmessen der Fundamentoberkante und Fundamentunterkante an der wasserseitigen Außenwand (Süd-Ostseite) gemäß Erkundungskonzept mittels Nivellements in Bezug auf einen bekannten Höhenpunkt.

In die Leistung sind An- und Abfahrten des Messpersonals, Vorhalten von Messgeräten und Messsoftware sowie Lieferung/Bereitstellung erforderlicher Materialien und Geräte sowie Übergabe der Ergebnisse unter Angabe des Bezugspunktes zur Auswertung und Beurteilung an den AG einzukalkulieren.

Die Übergabe der Messergebnisse hat in Absolutwerten bezogen auf den bekannten Höhenpunkt zu erfolgen.

Lagesystem: RD83 Höhenbezugssystem: DHHN12

1,000 psch .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 73 von 434

		Angebotsa	luttoraerung						
Projekt: LV:	118063 LP5 L1								
Ordnungsz	ahl Leistungsbeschi	reibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR				
3.2.90.	Boden, seitlich ge in Schürfgruben, Homogenbereich Bodengruppe Hor X Bodengruppe Hor Tiefe unterer Hori GOK,),	einbauen verdichte lagert, profilgerecht	en DPr0,95 D 25-30 einbauen und verdi V, GU*, SE, GU, SU I, UL, OT, UM, TA, S ereiches 1 ca. 3,0 r	chten, J*, UL, SU*, n unter					
			6,500 m3						
	Summe 3.2.	Erkundung wa	asserseitige Außer	nwa					
3.3.	Erkundung lands	seitige Außenwand	(Nord-Westseite)						
3.3.10.	Pflasterbelag Be schadstoffbelast Rückbau des Pfla Annahme Dicke 6 eingesandet, in HERWINGER 1991-1-1 24 kN/m Abbruch von Handaufgenommene SBaustelle lagern,	sterbelages außen, 0 mm, ohne Bettung offlächen, im Rahme ahme, Wichte des <i>P</i>	en m Hoffläche Rückb aus Betonpflaster, g/Fundament, en einer Abbruchstoffes DIN Kleingeräten, für Wiedereinbau au	EN	nd nicht				
			1,000 m2						
3.3.20.	Boden für Schürfg Pflasterbelag prof lagern, unverbaut Aushubtiefe bis 1, Homogenbereich Bodengruppe Hor	ube lösen lagern Sogrube gemäß Erkund ilgerecht lösen, bis zu, Sohlenbreite bis 1, 2 m,	ohlen-B 1m L 1m I dungskonzept ab Ul zum Wiedereinbau : 0 m, Sohlenlänge b V, GU*, SE, GU, SL	K seitlich is 1 m,					

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 74 von 434

1,200 m3

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

3.3.30. DIN276 18 331 Tragende Außenwände

Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten

# Kernbohrung Naturstein Diagonal 45° Durchm. 50-100mm T 175-200cm v.Hand nicht schadstoffbelastet

Kernbohrung gemäß Erkundungskonzept zur Probekernentnahme, geneigt zur Untergrundfläche, Untergrundfläche senkrecht, Ansatzpunkt ca. 0,50 m über Sohle, Neigung 45 Grad, aus Mauerwerk aus Naturstein, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 175 bis 200 cm, Bohrkern ist gegen Absturz zu sichern, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 22 kN/m3, Ausführung von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, von Geländeoberkante, Material und Aufwendungen für die Befestigung der Maschine sind in die

Position einzukalkulieren. Der Probekern ist in einer Kernkiste auszulegen und mit einer digitalen Kamera zu dokumentieren.

Auflösung zwischen 1600\*1064 und 3000\*1995 Pixel bei 300 dpi mit 24 bit Farbtiefe.

Es ist ein Entnahmeprotokoll mit Bezeichnung, Ansatzpunkt, Winkel zur Horizontalen, Bohrlänge zu erstellen.

Die Bohrung ist mit quellfähigem Zementmörtel zu verschließen. Der Probekern ist fachgerecht zu verpacken und zur Beprobung in ein akkreditiertes Labor zu transportieren. Die Aufwendungen zum Verschließen, Verpacken und Transport sind in die Position einzukalkulieren.

Die Beprobung des Probekerns wird gesondert vergütet.

1,000 St .....

**3.3.40.** DIN276\_18 311 Herstellung Leistungsbereich: 002 Erdarbeiten

Boden gelagert einbauen verdichten DPr0,95 D 25-30cm

Boden, seitlich gelagert, profilgerecht einbauen und verdichten,

in Schürfgrube, mit einer Bodengruppe,

Homogenbereich 1

Bodengruppe Homogenbereich 1: GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL,

Χ,

Verdichtungsgrad mind. DPr 0,95, Schichtdicke über 25 bis 30 cm.

1,200 m3 ......

**3.3.50.** DIN276\_18 533 Plätze, Höfe, Terrassen Leistungsbereich: 080 Straßen. Wege. Plätze

Pflasterdecke Betonpflaster L/B 200/100mm D 60mm Kante abgeschrägt gebraucht seitl.lagernd Hoffläche Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 5+/-1,5cm Sand 0/2 einkehren einschlämmen

Pflasterdecke, aus Pflastersteinen aus Beton, DIN EN 1338, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Maße L/B 200/100 mm, Dicke 60 mm, Kante abgeschrägt,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 75 von 434

Projekt:	118063	Elstermühlgraben TBA 3.2
LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		in EUR	in EUR

Horizontal-/Vertikalschenkel bis 2 mm, gebrauchte Steine, seitlich lagernd, in Hofflächen, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 5 +/-1,5 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/2 aus natürlichen ungebrochenen Gesteinskörnungen (Sand) einkehren und einschlämmen.

1,000 m2 .....

### Summe 3.3. Erkundung landseitige Außenwand..

# 3.4. Hohlraumerkundung (Nordseite)

**3.4.10.** DIN276\_18 519 Sonstiges zur KG 510

Leistungsbereich: 002 Erdarbeiten

Boden Schürfgrube lösen lagern Sohlen-B 1m L 1m T bis 1,7m GU

Boden für Schürfgrube gemäß Erkundungskonzept ab GOK profilgerecht lösen, bis zum Wiedereinbau seitlich lagern, unverbaut, oberer Bereich der Grube gemäß DIN 4124 geböscht ausgeführt, Sohlenbreite bis 1,0 m, Sohlenlänge bis 1

m, Aushubtiefe bis 1,7 m, Homogenbereich 1

Bodengruppe Homogenbereich 1: GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

1,200 m3 ......

**3.4.20.** DIN276\_18 394 Abbruchmaßnahmen

Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten

Durchbruch herstellen stemmen und verschließen Mauerwerk Klinker 300-400cm2 T 15-20cm 15kN/m3 v.Hand laden LKW AN nicht schadstoffbelastet ges.Vergüt.Entsorg.

Durchbruch unterhalb Gewölbescheitel gemäß

Erkundungskonzept herstellen, durch Stemmen, senkrecht zur Untergrundfläche, Untergrundfläche senkrecht, aus Mauerwerk aus Klinker, ohne Bekleidungen und Beschichtungen, Einzelöffnung über 300 bis 400 cm2, Tiefe über 15 bis 20 cm, Hilfsschnitte werden nicht gesondert vergütet, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 15 kN/m3, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung im Freien, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW

des AN laden,
Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet.

die Entsorgung wird gesondert vergütet.

Inkl. fachgerechtes Verschließen des Durchbruchs

1,000 St .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 76 von 434

		Angebotsaun	oraera	ııy		
Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgraber LOS1 - Wasserba			g	
Ordnungszah	l Leistungsbeschreib	oung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.4.30.	DIN276_18 Leistungsbereich: 00 <b>Optische Inspektion</b> Optische Inspektion Erkundungskonzept, fach optisch), Dokum Haltungslänge bis 5 i Auflösung zwischen dpi mit 24 bit Farbtief	n Hohlraum Digital des Hohlraums im G mit digitaler Fotokan nentation wird geson m. 1600*1064 und 3000	eiten <b>Fotokam</b> ewölbeke nera, Zoo dert vergü	eller ger om (min itet,	nd. 10-	
			1,000	) psch		
3.4.40.	Fotodokumentation Zusammenstellen eir Inspektion des Hohlra Die Bilder aus vorger Aufnahmedatums, Bi der Bildinhalte in eine Übergabe der Bilder Anschluß oder Hochl Abstimmung mit dem Datenformate Berich	ner Fotodokumentati aums unter dem Gev nannter Position sind Idunterschriften und em Bericht zusamme auf Datenträger, USI aden auf einem Serv n AG.	on zur Op wölbe. I mit Einbl einer Bes en zu stell B-Stick m	otischer lendung schreib en. it USB	g des ung	
			1,000	) psch		
3.4.50.	Probenahme gestör Probenahme von ges unterhalb des Gewöll Die Proben sind luft- verpacken und bis zu zu verwahren. Die Pr vorzuhalten. In die Position sind si Gefäße, zur Probens einzukalkulieren.	störten Bodenproben bescheitels gemäß E und wasserdicht in F ur Ansprache durch c oben sind mind. bis ämtliche Kosten für d	Erkundunç Probenge den Baugi zum Verti die Geste	gskonz fäßen z rundgut ragsend	ept. zu tachter de	
			2,000	) St		
3.4.60.	DIN276_18 Leistungsbereich: 00 Boden gelagert ein! Boden, seitlich gelag in Schürfgrube, mit e Homogenbereich 1 Bodengruppe Homog X, Verdichtungsgrad mit	pauen verdichten Dert, profilgerecht einbiner Bodengruppe, genbereich 1: GW, G	bauen und	d verdio	chten, *, UL,	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 77 von 434

1,200 m3

cm.

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Einheitspreis Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Gesamtbetrag in EUR in EUR **Summe 3.4.** Hohlraumerkundung (Nordseite) 3.5. **Analytik** 3.5.10. Einaxiale Druckfestigkeit Naturstein DIN EN 1926 Bestimmung der einaxiale Druckfestigkeit Naturstein nach DIN EN 1926 an Kernproben. Die Analytik ist von einem anerkannten, akkreditierten und unabhängigen Labor durchzuführen. 2.000 St ...... 3.5.20. Biegezugfestigkeit Mauerwerksmörtel nach DIN EN 1015-11 Bestimmung der Biegezugfestigkeit von Mauerwerksmörtel an Kernproben nach DIN EN 1015-11, zentrischer Zug oder ähnliches in Abhängigkeit der Untersuchungsergebnisse und der gewinnbaren Probenqualität. Die Analytik ist von einem anerkannten, akkreditierten und unabhängigen Labor durchzuführen.

1,000 St

# Dokumentation Erkundungsarbeiten

3.5.30.

Der Objektüberwachung (stellvertretend AG/BÜ) ist eine Dokumentation mit folgenden Bestandteilen zu übergeben (analog un 2-fach digital):

- Ergebnisse der beauftragten Analytik (Einaxiale Druckfestigkeit Naturstein und Biegezugfestigkeit Mauerwerksmörtel)
- aussagefähiges Probenahmeprotokoll mit Angabe zu Lage, Ansatzpunkt, Länge und Bezeichnung der Kernbohrung
- Bestimmung der Wanddicke der Außenwände auf Basis der entnommenen Kernbohrungen
- Fotodokumentation der Probekerne mit Einblendung des Aufnahmedatums
- Messergebnis Höhe der Fundamentunterkante und Fundamentoberkante der wasserseitigen Außenwand
- Angaben zur Kontur des Fundaments (Abmessungen)
- Fotodokumentation Fundament wasserseitige Außenwand mit Einblendung des Aufnahmedatums

Die Düsenstrahlarbeiten zur Herstellung des Unterfangungskörpers an der Lessingschule (SB 4 und 5) dürfen erst nach Freigabe durch den AG erfolgen.

1,000 psch .....

.....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 78 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszah	l Leistungsbesch	reibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 3.5.	Analytik			
	Summe 3.	vorlaufende E	rkundungsarbeiter	ı	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 79 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgrabe LOS1 - Wasserba			
Ordnungszahl	Leistungsbeschrei	bung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.	Verkehrsführung w	rährend der Bauma	ßnahme		
4.1.	Verkehrszeichen u	nd -einrichtungen			
	Aufbau Verkehrszeichen un gemäß Plan 1_TBA Verkehrsführung wä	3.2-Öffnung-Elsterr	nühlgr.		
4.1.10.	Anfertigen Hinweis Hinweistafeln (600 x anfertigen		Sgängerführung		
			4,000 St		
4.1.20.	Aufbau Hinweistafe Hinweistafeln Gemäß Blatt 1, mit A An- und Abfahrt, Ant	Aufstellvorrichtung au			
			4,000 St		
4.1.30.	<b>Zusatzzeichen anf</b> Zusatzzeichen anfer				
			5,000 St		
4.1.40.	<b>Zusatzzeichen für Z</b> Zusatzzeichen Zeitz		ertigen		
			6,000 St		
4.1.50.	Haltverbot mit 2 Zu Haltverbot mit bis 2 Haltverbote mit Zusa Aufstellvorrichtung, 1 aufbauen, einschließ Aufbau. Einschließlich Anfert Vorhaltung bis zum B	zu 2 Zusatzzeichen atzzeichen 1060-31 u mindestens 3 volle T ßlich Antransport und igung einer Dokume	aufbauen und Zeitzusatz ir age vor Baubeg I Sicherung bein entation und	inn	
			6,000 St		
4.1.60.	Haltverbot ohne Zu Haltverbot ohne Zu Haltverbote incl. Auf	ısatzzeichen aufba		Tage	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 80 von 434

Projekt:	118063	Elstermühlgraben TBA 3.2
LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vor Baubeginn aufbauen, einschließlich Anf Sicherung beim Aufbau. Einschließlich Anfe Dokumentation und Vorhaltung bis zum Ba	ertigung	einer		
		6,000	) St		
4.1.70.	Aufbau Absperrschrankengitter Aufbau, Absperrschrankengitter Absperrschrankengitter gem. ZTV-SA 97 mit Verkehrszeichen Z600 StVO retroreflektierend, mindestens Folie RA1 inkl. Aufstellvorrichtung gem. TL Aufstellvor aus Kunststoff, Sichtblenden sowie Tastleis aller Befestigungselemente und Aufnahme anzubringende Warnleuchten gemäß TL-W aufbauen einschl. An- und Abfahrt, Antrans beim Aufbau.	ten, ein für läng /arnleuc	schließ s- und hten	quer	
		70,000	) m		
4.1.80.	stationär vorhandene Verkehrszeichen Stationäre Verkehrszeichen außer Kraft Stationäre Verkehrszeichen mittels berühru außer Kraft setzen.		em Ver	fahren	
		1,000	) St		
4.1.90.	stationär vorhandene Verkehrszeichen Stationäre Verkehrszeichen wieder in Kr Stationäre Verkehrszeichen mittels berührt wieder in Kraft setzen.			fahren	
		1,000	) St		
4.1.100.	Aufbau Verkehrszeichen und -einrichtun Aufbau Verkehrszeichen und -einrichtun gemäß Blatt Nr. 1 (1_TBA-3.2-Öffnung-Elst Verkehrsführung während der Bauzeit) Verkehrszeichen und -einrichtungen mit Au einschließlich Warnleuchten aufbauen, eins Antransport und Sicherung beim Aufbau. Die Stückzahlen der für den Aufbau erforde Verkehrszeichen und -einrichtungen sind de "Vorhaltung und Wartung" zu entnehmen.	igen termühle fstellvor schließli erlichen	richtun ch	g	
		1,000	) psch		
	Vorhaltung und Wartung Vkz. ueinr.				

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 81 von 434

Vorhaltung und Wartung
Verkehrszeichen und -einrichtungen
Verkehrszeichen und -einrichtungen

Projekt: LV: Elstermühlgraben TBA 3.2 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig 118063

LP5 L1

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	)	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für die Dauer der Bauzei vorhalten und warten, ein Betriebskosten und der g	schließlich (	der erforderlich			
4.1.110.	Hinweistafeln Hinweistafel (600x900m Menge / Stück: Dauer / Kalendertage:	<b>nm)</b> 4 460				
			1.840,000	) StKt		
4.1.120.	Verkehrszeichen Verkehrszeichen Menge / Stück: Dauer / Kalendertage:	25 460				
			11.500,000	StKt		
4.1.130.	Zusatzzeichen Zusatzzeichen Menge / Stück: Dauer / Kalendertage:	10 460	4 600 000	) S <del>t</del> Kt		
			1.000,000	, out		•••••
4.1.140.	Absperrschranken (Z 66 Absperrschranken (Z 66 Menge / Stück: Dauer / Kalendertage:					
			1.840,000	StKt		
4.1.150.	Warnleuchten Gelb Warnleuchten Gelb Menge / Stück: Dauer / Kalendertage:	12 460				
			5.520,000	StKt		
4.1.160.	Absperrschrankengitte Absperrschrankengitte Menge / Meter: Dauer / Kalendertage:					
			32.200,000	) mKt		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 82 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgrabe LOS1 - Wasserb				
Ordnungszah	l Leistungsbeschi	reibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abbau Verkehrsz	zeichen und -einricht	ungen			
4.1.170.	Abbau aller Verk für die Verkehrsf mit Aufstellvorrich	zeichen und -einricht ehrszeichen und -ein führung während der tung einschließlich Wa ransport und Sicherun	nrichtunger Bauzeit arnleuchten	abbau	en,	
			1,000	psch		
	Summe 4.1.	Verkehrszeicher	n und -einri	chtun.		
4.2.	Antragstellung					
4.2.10.	Antragstellung Verkehrsrechtliche Anordnung Verkehrsrechtliche Anordnungen (VRAO) für die Gesamtmaßnahme nach Unterlagen des AG einholen. Alle Anträge sind gesondert für die jeweiligen Bauphasen nach Mitzeichnung des AG bei der Straßenverkehrsbehörde einzureichen. Jeder Antrag ist mind. 3 Wochen vor dem geplanten Ausführungsbeginn der Arbeiten bei der Straßenverkehrsbehörde einzureichen. Für die vorherige Mitzeichnung des AG sind 5 Arbeitstage einzuplanen. Die Genehmigung der verkehrsrechtlichen Anordnung wird unter Vorlage des Zuschlags-/Auftragsschreibens kostenfrei von der Stadt erteilt.					
			1,000	St		
4.2.20.	Antragstellung Sondernutzung Antrag und Einholung einer Genehmigung für eine Sondernutzung für Inanspruchnahme öffentlicher Straßen-, Wege, und Plätze, gemäß Bundensfernstraßengesetz, Sächsisches Straßengesetz und Sondernutzungssatzung der Stadt Leipzig. Zu stellen an das Mobilitäts- und Tiefbauamt mit vermaßtem Lageplan Ausführen und Vorhalten der Sondernutzung in extra Positionen zur Baustellensicherung.					
			1,000	St		
	Summe 4.2.	Antragstellung				

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 83 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Summe 4. Verkehrsführung während der Bau.. ......

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 84 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 5. Abbruch- und Rückbauarbeiten

### 5.0.1 Angaben zur Baustelle

Art, Baujahr, Historie der ehemaligen Nutzungen und Kontaminationen der abzubrechenden oder rückzubauenden baulichen und technischen Anlagen. siehe auch 0.1, das Alter der Grenzmauern und historischen Ufermauern ist nicht bekannt, es ist von keiner erhöhten Schadstoffbelastung auszugehen.

Statische Systeme und Konstruktionen der abzubrechenden oder rückzubauenden baulichen und technischen Anlagen. Siehe Altwandgutachten, keine weiteren Angaben. (Anl 2.2 Altwandgutachten)

Gründungstiefen, Gründungsarten und Lasten benachbarter Bauwerke, Standsicherheit verbleibender und benachbarter Bauwerke, Bauteile und Flächen und deren Nutzung Die Gründung des Nebengebäudes Schulschuppen ist zu erkunden.

Das statische System der angrenzenden Bebauung ist durch den Rückbau der Ziegelmauern nicht gefährdet.

Art, Lage, Maße und Ausbildung sowie Termine des Auf- und Abbaus von bauseitigen Gerüsten.

keine Vorgaben. Nach Erfordernissen Geräteeinsatz AN

Betriebsabläufe, die während der Ausführung aufrechterhalten werden müssen.

Der Betrieb auf dem Schulgelände ist nach Möglichkeit nicht zu beeinträchtigen. Arbeiten auf dem Grundstück der Schule sind eng mit der Schule abzustimmen. Aufwendungen für Abstimmungen sind in die jeweiligen EP einzukalkulieren.

### 5.0.2 Angaben zur Ausführung

Abbruch- oder Rückbaugrenzen.

Der Abbruch der Altwand ist auf das bautechnologisch erforderliche Maß zu begrenzen. Ein Vollständiger Abriss bis auf Gründungssohle ist in den Abrissbereichen nicht erforderlich.

Die Grenzmauern sind auf das erforderliche Maß abzubrechen. Siehe jeweiliger Leistungstext.

Zulässige Abweichungen und Ausbildung der Abbruchkanten. Siehe Ausführungsunterlagen

Anzahl, Art, Lage, Maße, Stoffe und Ausbildung abzubrechender oder rückzu bauender baulicher und technischer Anlagen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 85 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Meng

Menge ME Einheitspreis

itspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

siehe jeweiliger Leistungstext

Ausbildung von Baugruben zum Abbruch von baulichen und technischen Anlagen unter Gelände.

Erforderliche kleinräumige Baugruben zum Abbruch der Grenzmauern ist in die jeweilige Leistungsposition mit einzukalkulieren.

Der Teilabbruch der historischen Uferwand erfolgt im Zuge des Erdaushubs.

Art, Umfang und Zeitdauer von Beweissicherungsmaßnahmen. Siehe Leistungsbeschreibung Beweissicherung

Sachverständigengutachten und inwieweit sie bei der Ausführung zu beachten sind, z. B. Schadstoffkataster, Lärmund Erschütterungsgutachten.
Siehe 0.1

### 5.1. Rodung und Oberbodenarbeiten

### **Hinweise**

Der zu fällende Baumbestand wird durch den AG vorlaufend zur Baumaßnahme entfernt. Es sind im Rahmen der Baustellenfreimachung die

Wurzelstöcke zu roden.

Entlang der historischen Ufermauer (Grundstücke Lessingschule und Elsterstr. 38) sind die Wurzelstöcke so zu beseitigen, dass die alte Uferwand nicht beschädigt wird. erforderliche Aufwendungen sind entsprechend in die EP einzukalkulieren.

Fräsen und Ziehen ist nur insofern zulässig, wenn eine Beschädigung der Ufermauer (z.B. durch Kappen der Wurzeln) ausgeschlossen ist.

Auf dem Grundstück Elsterstr. 38 werden nur im Bereich der Dreistämmigen Esche (erhöhter Mauerbereich) Abdeckplatten und Geländer demontiert und später wieder eingebaut. Sofern eine temporäre Demontage anderer Geländerabschnitte erforderlich ist, ist dies in die EP einzukalkulieren.

#### Oberbodenarbeiten

# Poniatowskiplan

Poniatowskiplan

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 86 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

LV: LP5 L1 LO51 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 5.1.10. Oberboden mit Vegetationsdecke abtragen, laden, verwerten

Oberboden gemäß DIN 18300 mit Vegetationsdecke abtragen und Unrat während der Arbeiten aussondern. Abtrag von innerstädtischer Grünfläche, Abtragsdicke über 10 bis 20 cm.

Oberboden und Unrat laden, transportieren und fachgerecht gem. KrWG verwerten, einschl. anfallender Verwertungskosten. Abgerechnet wird nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

90,000 m3 .....

Elsterstr. 38

### 5.1.20. Oberboden Elsterstr. 38 abschieben, auf Miete lagern

Oberboden, profilgerecht abtragen, laden, fördern und auf Miete setzen, Abtragshöhe über 10 bis 20 cm, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

20,000 m3 .....

### 5.1.30. Oberboden Elsterstr. 38 wieder andecken

Oberboden, von Miete laden, fördern, profilgerecht auftragen, Förderweg bis 5 km, Auftragsdicke bis 10 cm, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragsstelle.

20,000 m3 ......

### 5.1.40. Rasenplanum

Planum für Rasenfläche in Teilflächen herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 2 cm, Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge auf minus 2 cm herstellen,

Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Dauerunkräuter ausgraben, Durchmesser der Steine und Fremdkörper '2cm', anfallendes Material ist über den Titel Entsorgung zu beseitigen

Bodengruppe 3 und 5 DIN 18 915 Teil 1, Abrechnung in der Horizontalprojektion. Ausführung in Teilmengen Anschlüsse an Einbauten und Vegetation in

Anschlusse an Einbauten und Vegetation in maschienenunterstützter Handarbeit

95,000 m2 .....

### 5.1.50. Rasenansaat Elsterstr. 38 Ansaat RSM 2.3

Ansaat RSM 2.3 nach FLL-Richtlinien, Gebrauchsrasen Trockenlagen Saatmenge 25 g/m²,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 87 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

als Ansaat in zwei gekreuzten Arbeitsgängen mit je der Hälfte der Saatgutmenge, Anwalzen mit Cambridge Walze. Schädigungen im Wurzelbereich sind auszuschließen. Abrechnung in der Horizontalprojektion. Ausführung in Teilmengen in Mulden und Flächen Anschlüsse an Einbauten und Vegetation in maschienenunterstützter Handarbeit inkl. bis zu zweimaliger Nachsaat in Abstimmung mit dem AG und Ausbesserungsarbeiten über die Bauzeit

95,000 m2 ......

### 5.1.60. Fertigstellungspflege Rasenansaat

Fertigstellungspflege für Rasenflächen nach DIN 18 917 bis zum abnahmefähigen Zustand, inkl. aller erforderlichen Leistungen.

Anfallende Stoffe sind einer wertstoffgerechten Verwertung zuzuführen, einschl. Gebühren.

95,000 m2 ......

### Rodungsarbeiten

### 5.1.70. Wurzelstock dreistämmige Esche roden ausgraben T 100-150cm Stammumfang 440cm

Wurzelstock Dreistämmige roden ausgraben, Rodungstiefe 100-150cm Stammumfang 440cm in 1m Höhe Länge Starkwurzeln entlang historischer Ufermauer unbekannt. Höhe Schnittfläche <0,5m über GOK,

Wurzelstock ausgraben inkl. Starkwurzeln im Bereich DSV-Arbeiten, kein ziehen zulässig (siehe Hinweis oben)

Es ist darauf zu achten, dass die historische Uferwand nicht zusätzlich geschädigt wird.

Durchwuchs von 2 Starkwurzeln durch die alte Uferwand nahe der GOK. Starkwurzeln südlich der historischen Ufermauer wurden im Rahmen eines Zugversuches 2020 bereits gekappt.

Aufmauern/Umgestaltung des Mauerbereichs wird gesondert vergütet.

Abdeckplatte und Geländer im Bereich Esche (erhöhter Mauerbereich) werden Rückgebaut. Rückbau Mauerbestandteile und Geländer werden gesondert vergütet.

1,000 St .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 88 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgraber LOS1 - Wasserba			3	
Ordnungszahl	Leistungsbeschreil	bung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.80.	Wurzelstock roden, a DSV, Rodungstiefe i Schnittfläche bis 50 30 cm, Geländeneig	erialien sind zu laden	wurzeln in Durchme le über G	m Berei esser de elände	ich er 10 bis	
			7,000	) St		
5.1.90.	Wurzelstock roden, a cm, Durchmesser de Schnittstelle über Ge 1:4,	ausgraben T 50-100 ausgraben , Rodungs er Schnittfläche bis 70 elände 10 bis 50cm , erialien sind zu laden itigen.	stiefe übe ) cm, Höl Geländer	ne neigung	bis	
			2,000	) St		
5.1.100.	Stubbenlöcher über inkl. Boden liefern	llen mit geeignetem E	38			
			6,000	) St		
5.1.110.	Teilflächen roden. Die anfallenden Mate Titel Entsorgung zu l	e bis 4 m, inkl. Wurzo erialien sind zu laden beseitigen.				
	ca 0,5 Sträucher / m Ausführung nach An der Bauleitung	z weisung und gemein	samen Aı	ufmaß r	nit	
			90,000	) m2		
5.1.120.	Baustellengerät und Der Rückschnitt ist a	rt Grundstück 3913/1	Maß zu be			
	Abgerechnet wird je	zu beschneidendem	Baum.			
			12,000	) Stck		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 89 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1		Elstermühlgraben TBA 3.2 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig					
Ordnungsza	hl Leistungsbeschi	reibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR			
	Summe 5.1.	Rodung und Ob	erbodenarbeiten	ı				
5.2.	Baufeldfreimach	ung/Abbruch über G	OK und Oberfläd	chennah				
	Schulgelände Le Zugänglichkeit sie							
5.2.10.		lände Lessingschule orgung des Holzgerüs on)		e				
	Höhe ca. 3m, Län	auf Schulhof - straßen ge, ca. 15m, inkl. Fun chgerecht entsorgen.						
		n KrWG einer wertstoff dafür anfallender Kos		rtung				
			1,000 psch					
5.2.20.		àuser innerhalb des So dte Seite) siehe Fotod						
	Spielhäuser aus H Boden Maße: 1,4m *2m;	Holz ohne Fundamente Höhe ca. 1.60m	e, keine Befestigu	ng im				
			2,000 Stck					
5.2.30.	Altwand rückbaue Absperrung beste	eet parallel zum Stabn n und entsorgen ht aus ca. 8 Holzpflöcl cm und einer Kette au	ken (<50cm),					
	•	ı KrWG einer wertstoff dafür anfallender Kos	•	rtung				
			17,500 m					
5.2.40.		<b>d entlang Beet</b> , Betonbord Beet, Brei nt aus Beton über 10-2		ne bis				

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 90 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Rückenstütze aus Beton aufbrechen. Abbruchgut aufnehmen und fachgerecht nach KrWG einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen, einschl. dafür anfallender Kosten.

17,500 m .....

## 5.2.50. Ausräumen Schulgebäude für Düsarbeiten

Ausräumen/Einräumen Geräteräume Bad Schulschuppen:

- -Regale, Spielgeräte, Gartengeräte
- -Demontage/Montage Tafel inkl. erforderliche Materialien

Raum 3.11m\*7.35m: 23m2

inkl. Transport zum/vom bauzeitlich bereitgestellten

Lagercontainer.

inkl. Einräumen der Regale in den Container

inkl. Einräumen der Spielgeräte in den Container in Absitmmung

mit der Schule

Bau-/Lagercontainer wird gesondert vergütet.

2,000 Stck .....

### 5.2.60. Abriss Grenzmauer Ziegelmauer Lessingschule/Elsterstr. 38

Freistehende Ziegelmauer Gründung auf Naturstein inkl. Zwischenpfeiler aus Ziegelmauerwerk) mit Naturstein Abdeckplatte inkl. Fundamente unter Beachtung der vorh. Wohnbebauung (Villa Elsterstr. 38) abbrechen. siehe Fotodokumentation

Breite: <0,4m, Höhe: ca. 2,5m, Länge: ca. 5 m

Fachgerecht nach KrWG einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen, einschl. dafür anfallender Kosten.

5,000 m .....

# 5.2.70. Demontage Stabmattenzaun Lessingschule

Stabmattengitterzaun Höhe ca. 2m, einschl. Pfosten (8Stck) demontieren aufnehmen, laden und fachgerecht einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen. einschl. dafür anfallender Kosten.

17,500 m .....

### 5.2.80. Abriss Streifenfundament auf Natursteinmauer/alte Uferwand

Abriss Streifenfundament auf historischer Uferwand inkl. Abstemmen/Reinigen Magerbetonschicht auf alter Uferwand

Breite: ca. 0,3m Höhe: ca. 0,65m

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 91 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgra LOS1 - Wasse	aben TBA 3.2 erbau, 04109 Leipzi	g	
Ordnungszah	l Leistungsbeschr	reibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abbruchgut aufne AN zwischenlager		uf Bereitstellungsfläd	chen	
	Entsorgung wird g	gesondert vergütet (	Betonbruch)		
			17,500 m		
5.2.90.		zmauer, freistehend wachsen	ebäude Lessingscl de Ziegelmauer, verp		
	Der Mauerteil mit		n Wandquerschnitt. Istr bleibt bestehen u (Zufahrt Schulgelär		
		erecht nach KrWG ren, einschl. dafür a	einer wertstoffgerec infallender Kosten.	hten	
			9,500 m		
5.2.100.	gemäß der vorh. Vorlagen zur Bem	Fläche (Nebengek	hen Putzfläche, gen	-	nen Putzfläche,
	mind. 3 Stck, Fas	sade und Sockel			
	gemäß der vorh. f Einbeziehung der	arblichen Fassader Schule.	ngestaltung unter		
	Flächengröße ca.	2m²			
			1,000 psch		
5.2.110.	Lessingschule in Putz- und Malerar Lessingschule im Grundstücksmaue	n Bereich abgebro beiten an der Auße Bereich der abgebr er, entsprechend de einschl. Neutralisier		<b>r</b> bäude	ebengebäude
			2,000 m2		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 92 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 5.2.120. Hindernisse im Boden Fundamente und Mauerwerk abbrechen

Hindernisse im Boden

Fundamente aus Beton und Mauerwerk (Stützmauern aus Klinker- / Ziegelmauerwerk, ehemalige Keller und Gebäude)

in Teilmengen abbrechen;

anfallendes Material ist zu sammeln und auf dafür angewiesenen Plätzen in Behältern / auf Fahrzeugen zwischenzulagern.

Inkl. Freilegung des Abbruchbereichs, Erstellung einer Aufmaß- und Lageskizze sowie einem Foto zur Abrechnung je Teilobjekt abgerechnet wird die feste Masse an Beton/ Mauerwerk

Die anfallenden Materialien sind zu laden und über den Titel Entsorgung zu beseitigen.

5,000 m3 .....

### 5.2.130. Hindernisse im Boden Abbruch Stahlbeton

Hindernisse im Boden

Fundamente und unterirdische Bauwerke aus Stahlbeton, abbrechen:

Größe der Einzelstücke darf nach dem Lösen 1m2 nicht Überschreiten, Stahlteile und überstehende Bewehrungsteile sind vom Stahlbeton zu trennen. Anfallendes Material ist zu sammeln und nach Stoffgruppen getrennt auf dafür angewiesenen Plätzen in Behältern / auf Fahrzeugen zwischenzulagern. Inkl. Freilegung des Abbruchbereichs, Erstellung einer Aufmaß- und Lageskizze zur Abrechnung je Teilobjekt

Die anfallenden Materialien sind zu laden und über den Titel Entsorgung zu beseitigen.

abgerechnet wird die feste Masse an Stahlbeton

5,000 m3 .....

# 5.2.140. Einfassung aus Betonbordstein abbrechen

Bordstein aus Beton, als Hochbord und Tiefbord verlegt in Beton mit Rückstütze, Anschlussflächen Betonpflaster , Rasen, Asphalt im Zuge Flächenabbruch abbrechen Material trennen, laden und über den Titel Entsorgung beseitigen.

Dies ist in den EP einzurechnen.

50,000 m .....

### 5.2.150. Oberseitiges Abstemmen DSV-Körper

Oberseitiges Abstemmen eines Betonkörpers welcher zur Stabilisierung der Altwand im Bereich Lessingschule im Düsenstrahlverfahren (DSV) erstellt worden ist. Das

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 93 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis

itspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Abstemmen oberseitig damit einen flucht- und höhengerechte Einordnung von Winkelstützen über dem DSV-Körper möglich ist.

Abstemmen mit motorbetriebenem Stemmhammer in Handführung. Es ist davon auszugehen, dass die Einsatzstelle von Seiten der Schule nicht mittels Bagger, Minibagger oder anderem Großgerät erreicht werden kann.

Breite DSV-Körper: bis 1,20 m

Länge Winkelstützabwicklung: 20,00m Abzustemmende Höhe bis 0,10m

25,000 m<sup>2</sup> ......

### Innenräume Nebengebäude Lessingschule

Innenräume Nebengebäude Lessingschule Vorbereitend für die Düsarbeiten in den Innenräumen des Schulschuppens

**5.2.160.** DIN276 18 394 Abbruchmaßnahmen

Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten

# Bodenbelag Fliese/PI. Mörtelbett Estrich abbrechen 20kN/m3 v.Hand laden LKW AN nicht schadstoffbelastet ges. Vergüt. Entsorg.

Abbruch des Bodenbelages, aus Fliesen, einschl. Mörtelbett und Estrich, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Ausführung

innerhalb des Bauwerks,

Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,

aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, auf

LKW des AN laden,

Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet,

die Entsorgung wird gesondert vergütet.

Wandfliesen sind zu schützen.

5,100 m2 ......

**5.2.170.** DIN276 18 394 Abbruchmaßnahmen

Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten

Bodenbelag Linoleum abbrechen D 0,3 cm v.Hand laden LKW AN nicht schadstoffbelastet ges.Vergüt.Entsorg.

Abbruch von Bodenbelag aus Linoleum, im Rahmen einer

Teilabbruchmaßnahme, geklebt,

Annahme Abbruchdicke 0,3 cm, Ausführung innerhalb des

Bauwerks,

Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,

aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, auf

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 94 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgraber LOS1 - Wasserba				
Ordnungszah	Leistungsbeschreik	oung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	LKW des AN laden, Abfall ist nicht gefähr die Entsorgung wird		fbelastet,			
			26,600	) m2		
5.2.180.	DIN276_18 Leistungsbereich: 08 Tür rückbauen, zwis mm v.Hand Rückbau der Tür, Au Teilabbruchmaßnahn Breite Nennmaß War Höhe Nennmaß War Annahme Türblattdic Zarge, Ausführung in m,	schenlagern, wiede ßentür, im Rahmen ne, ndöffnung 1010 mm, ndöffnung 2130 mm, ke 40 mm, einschl. E	ereinbaue einer , Beschlag,	einschl.		m Türblatt-D 40
	Rückbau schonend p zwischenlagern und l einbauen.					
			2,000	) St		
5.2.190.	DIN276_18 Leistungsbereich: 08 Tür rückbauen, zwis mm v.Hand Abbruch der Tür, Auf einer Teilabbruchmaß Breite Nennmaß War Höhe Nennmaß War Annahme Türblattdic Zarge, Ausführung in m, Rückbau schonend p zwischenlagern und einbauen.	schenlagern, wiede Bentür, aus Holz/Hol Bnahme, ndöffnung 880 mm, ndöffnung 2130 mm, ke 40 mm, einschl. Banerhalb des Bauwer ber Hand, bis zum W	ereinbaue zwerkstof Beschlag, ks, Arbeit Gedereinb Arbeiten w	f, im Ra einschl shöhe b au vieder	hmen	m Türblatt-D 40
			1,000	) St		
5.2.200.	Temp. Demontage H Temp. Demontage H Düsarbeiten, inkl. Zw erforderlicher Neben	eizkörper im Sanitär vischenlagerung und	raum wäh Montage			
			1,000	) St		
5.2.210.	<b>Temp. Demontage V</b> Temp. Demontage W			während	d der	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 95 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgrabe LOS1 - Wasserb			I	
Ordnungszah	l Leistungsbeschreib	ung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Düsarbeiten, inkl. Zwi erforderlicher Nebena Anschluss Armaturen	arbeiten (Wiederhe				
			2,000	) St		
5.2.220.	DIN276_18 Leistungsbereich: 084 Öffnung Bodenplatt v.Hand zerkleinern I Öffnung Bodenplatte Untergrundfläche, Un unbewehrten Beton, N Beschichtungen, Einz über 20 bis 25 cm, Hi vergütet, Wichte des k N/m3, Arbeit im Inn Arbeitshöhe, Abbruck Kleingeräten, aufgenommene Stoffe AN lagern, Behältergr laden, Abfall ist nicht gefährl Mengenermittlung nach Bauwerk verbleibende die Entsorgung wird ge	e herstellen stem aden LKW AN nicherstellen, durch Stergrundfläche war Normalbeton, ohne elöffnung über 100 lfsschnitte werden Abbruchstoffes DIN enraum mit Begrech von Hand/mit hat e sammeln, zerkleiröße über 5 bis 7 mich, nicht schadstoch Aufmaß, abgere e sichtbare Schnitt	men Beton tht schads stemmen, s agerecht, in Bekleidun 00 bis 1500 nicht geson N EN 1991 enzung de indgeführte inern, im B n3, auf LKV	stoffbelisenkrech nigen und 0 cm2, T ndert -1-1 24 er en ehälter V des A	astet ges.Vergüt. ht zur d Tiefe des	
			6,000	) m2		
5.2.230.	Boden Leitungsgrat Boden für Leitungsgra Gebäudeinneren (Dur Begrenzung der Arb Freilegung von Rohre Handschachtung prof seitlich lagern, Sohler Aushubtiefe bis 1,0 m Homogenbereich 1 Erschwernisse durch Mengenermittlung nach	aben als Suchscha rchgang), <b>Arbeit in</b> reitshöhe, ab UK E en (DN 100 bis DN filgerecht lösen, bis abreite jeweils üben bestehende Leitun	nchtung im Innenrau Bodenplatte 150), mit s zum Wied r 0,5 bis 0,0	um mit e - zur dereinba 6 m, einzurec	au	
			6,000	0 m3		
5.2.240.	Fachgerechtes temp Entwässerungsrohrlei den Enden bauzeitlich Rohr DN 100 und DN Verfüllmaterial: fließfä	itung temporär ver n abdichten. 150.	füllen. Roh			
			2,000	) St		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 96 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

**5.2.250.** DIN276\_18 311 Herstellung

Leistungsbereich: 002 Erdarbeiten

Boden gelagert einbauen verdichten DPr0,95 D 25-30cm

Boden, seitlich gelagert, profilgerecht einbauen und verdichten,

in Suchschachtung, mit einer Bodengruppe,

Homogenbereich 1

Bodengruppe Homogenbereich 1: GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL,

Χ,

Verdichtungsgrad mind. DPr 0,95, Schichtdicke über 25 bis 30

cm.

6,000 m3 .....

#### Grundstück Elsterstr. 38 /Villa

### **Historische Uferwand**

alle Arbeiten an der historischen Uferwand (Abdeckplatten, Mauerwerk) werden unter Natursteinarbeiten aufgeführt.

### Geländer

Das Bestandsgeländer bleibt bauzeitlich auf der historischen Uferwand und stellt ein Bauhindernis dar.

Sofern für die Durchführung der Baumaßnahme eine lokale Demontage erforderlich ist, ist dies inkl. aller erforderlicher Nebenleistungen unter Schutzmaßnahmen für das Geländer und Abdeckplatten einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Im Rahmen der Baumaßnahme wird am ehemaligen Standort der dreistämmigen Esche der erhöhte Mauerbereich auf die Höhe der anschließenden Mauerbereiche abgesenkt. Zu diesem Zweck ist das Geländer zu demontieren, auf die neue Höhe anzupassen und neu zu montieren.

(siehe auch Fotodokumentation Foto Nr. 18)

### 5.2.260. Demontage Bestandszaun erhöhter Mauerbereich

Sorgfältige Demontage Bestandszaun erhöhter Mauerbereich und Zwischenlagerung für den Umbau (wird gesondert vergütet)

Metallzaun, beschichtet (Siehe Anl\_5\_Fotodokumentation foto Nr. 18)

Drei Pfosten: 2 Anschlusspfosen, ein Mittelpfosten

Befestigung: Aufgeschraubt

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 97 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Zaunfelder mit Pfosten verschraubt

5,300 m .....

## 5.2.270. Anpassung und Wiederherstellung hist. Zaunanlage auf Abdeckplatte

Zaunanlage aus Bestand anpassen (Absenken Maueroberkante auf angrenzenden Verlauf), bündig an angrenzendes Geländer anpassen und fachgerecht auf hist. Abdeckplatten (Sandstein) montieren.

Inkl. Erneuerung Korrosionsschutz (farblich abgestimmt) und erforderlichen Nebenleistungen u.a. alle erforderlichen Transporte.

Zaunpfosten fluchtgerecht ausrichten und Geländer an Bestand anschließen.

Befestigung Analof zu Bestandszaun (aufgeschraubt)

5,300 m .....

### **Baufeld Poniatowskiplan**

### 5.2.280. Pflasterstreifen aufnehmen

Pflasterstreifen inkl. Rückenstütze und Fundament aufnehmen.

Einzeiliger Pflasterstreifen zur Gehwegseinfassung

Poniatowskiplan.

Randpflastersteine 25/16(/10cm aus Beton, einzeilig mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch mit hydraulischen Bindemitteln.

Fundament und Rückenstütze aus Beton bis C35/45 aufbrechen.

Abgerechnet wird nachlaufendem Meter der einzeiligen Steine. Abbruchgut aufnehmen und fachgerecht nach KrWG einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen, einschl. dafür anfallender Kosten.

136,000 m .....

### 5.2.290. Rückbau temp. Fluchtweg (bauzeitlicher Fluchtweg Brückenbau)

Rückbau temp. Fluchtweg (bauzeitlicher Fluchtweg Fuß-/Radweg Brückenbau während Baumaßnahme

Poniatowskibrücke)

Länge: ca. 116m; Breite: 2,5m

Aufbau:

- Splitt
- 0,25m FSS
- Geotextil

Fachgerecht nach KrWG einer wertstoffgerechten Verwertung

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 98 von 434

Projekt:	118063	Elstermühlgraben TBA 3.2
LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zuführen, einschl. dafür anfallender Kosten.				
	Abgerechnet wird nach Länge des Weges (	Mitte W	eg)		
	3	320,000	m²		
5.2.300.	Wassergebundene Wegedecke abbreche Befestigungen aus: wassergebundener Wegedecke inkl. Unterbeiner Gesamtdicke von bis zu d= 35 cm in Teilmengen abbrechen Material laden und Entsorgung beseitigen.	au als s			
	1.4	160,000	m²		
5.2.310.	Rückbau und Entsorgung Mastleuchte Rückbau und Entsorgung Mastleuchte, Höh Fundament und erforderlicher Erdarbeiten.	e ca. 5r	m inkl.		
	Fachgerecht nach KrWG einer wertstoffgere zuführen, einschl. dafür anfallender Kosten.	echten \	Verwer	tung	
		4,000	Stck		
5.2.320.	Demontage und Entsorgung Fallrohr des Demontage und Entsorgung Fallrohrhöhe c an Nebengebäude Schule im Grabenbereic Leitung (außer Betrieb)	a. 3,5m		ische	
	Fachgerecht nach KrWG einer wertstoffgere zuführen, einschl. dafür anfallender Kosten.		Verwer	tung	
		1,000	psch		
5.2.330.	Rückbau bauzeitliche Absturzsicherung Rückbau bauzeitliche Absturzsicherung, Ho Höhe ca 1,10m inkl. Demontage und fachgerechter Entsorg		hande	lt	
	2	200,000	m		
	Lessingstr. 23, Gottschedtstr. 42, 44, BE-Dampfschiffskanal Lessingstr. 23, Gottschedtstr. 42, 44, BE-Fla-ehem. Dampfschiffskanal				

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 99 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 5.2.340. Abriss Müllplatz

Abriss Müllplatz, Holzkonstruktion, mit Efeu überwuchert. inkl. Ausbau Betonpflaster und Einfassung inkl. Rückenstütze und Fundament.
Ohne Bedachung,

Maße: ca. 4m\*3m Höhe ca. 2,5m

Fachgerecht nach KrWG einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen, einschl. dafür anfallender Kosten.



1,000 psch

.......

# 5.2.350. Teilrückbau Grenzzaun auf historischer Ufermauer

Teilrückbau Grenzzaun auf historischer Ufermauer Der Zaun ist im Anschlussbereich zum neuen Zaun inkl. Pfosten schonend rückzubauen. Die bestehenden historischen Abdeckplatten sind nach Möglichkeit nicht zu beschädigen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 100 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig **Einheitspreis** Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Gesamtbetrag in EUR in EUR Zaun: nicht beschichtetes Metall, Höhe 2m, geschraubt auf Es ist davon auszugehen, dass die Schrauben festgerostet sind. Die Abdeckplatten sind zur Weiterverwendung zwischenzulagern. Der Zaun ist zu laden und über die Position Entsorung einer Verwertung zuzuführen. 3,000 m ..... 5.2.360. **Demontage Stabmattenzaun** Stabmattengitterzaun Höhe ca. 2m, einschl. Pfosten (8Stck) inkl. Fundamente aufnehmen, laden und fachgerecht einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen. einschl. dafür anfallender Kosten. 47,000 m ..... 5.2.370. Maschendrahtzaun abbrechen Maschendrahtzaun im Bestand einschließlich aller Verbindungselemente, Pfosten und Fundamente demontieren / abbrechen Höhe bis 1,40m Anfallende Stoffe sind zu laden und über die entsprechenden Positionen des Titels Entsorgung zu beseitigen 20,000 m ...... 5.2.380. Rabattengeländer aus Stahl / Gusseisen abbrechen Rabattengeländer aus Stahl / Gusseisen abbrechen und über Titel Entsorgung beseitigen Höhe über Gelände ca. 0,40 m Pfosten über Gelände abtrennen Pfostenabstand ca. 2,00 m 36,000 m ..... 5.2.390. Betonplatten/-pflaster abbrechen Befestigungen aus: Betonplatten, und Betonpflaster gemischt verlegt Dicke ca. 8 - 12 cm, Kantenlängen von 5 bis 40 cm Platten und Pflaster rechteckig, z.T. als Verbundpflaster inkl. Unterbau als Schicht in einer Dicke von bis zu d= 15 cm in Teilmengen abbrechen Material trennen, laden und über den Titel Entsorgung beseitigen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 101 von 434

65,000 m2

.....

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 5.2.400. Einfassung aus Betonbordstein abbrechen

Bordstein aus Beton, als Hochbord und Tiefbord verlegt in Beton mit Rückstütze, Anschlussflächen Betonpflaster, Rasen, Asphalt im Zuge Flächenabbruch abbrechen Material trennen, laden und über den Titel Entsorgung beseitigen.

Dies ist in den EP einzurechnen.

50,000 m .....

### 5.2.410. Abriss Garage

Totalabbruch alte Garage, Flachdach inkl. Fundament, Maße: 3m\*6m, Höhe < 3m

Stahlständer mit Betonausfachung, Flachdach mit Dachpappe,

Regenrinne + Fallrohr

Abbruchgut sortieren, laden und fachgerecht einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen. Einschl. aller dafür anfallender Kosten

Siehe Anl\_5\_Fotodokumentation

48,000 m³ .....

### angrenzende Verkehrswege

### 5.2.420. Aufnehmen Granitplatten Gehweg bauzeiltich inkl. Zwischenlagerung

Plattenbelag aufnehmen

Art: Natursteinkrustenplatte bis 200/100/30 cm, inkl. Bettung

Platten aus Granit

Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel

Bettung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel

Platten säubern, auf Paletten stapeln mit Lagerhölzern zwischen jeder Lage und zum Zwischenlager des AN tranportieren und lagern

Anteil wiederverwendbarer Platten über 60 bis 70 v.H. nicht

wiederverwendbare Platten und übriges Abbruchmaterial einer

Verwertunng nach Wahl des AN zuführen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 102 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR



30,000 m<sup>2</sup> ......

## 5.2.430. Aufnehmen Mosaikpflaster bauzeitlich inkl. Zwischenlagerung

Aufnehmen Mosaikpflaster bauzeitlich inkl. Zwischenlagerung Plattenbelag aufnehmen

Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel Bettung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel Platten säubern, auf Paletten stapeln mit Lagerhölzern zwischen jeder Lage und zum Zwischenlager des AN tranportieren und lagern

Anteil wiederverwendbarer Platten über 60 bis 70 v.H. nicht wiederverwendbare Platten und übriges Abbruchmaterial einer Verwertunng nach Wahl des AN zuführen

5,000 m<sup>2</sup> ......

# 5.2.440. Verfüllung mit Baustoffgemisch

Bereich Ausbau gemäß oben stehender Pos. zum Aufnehmen der Granitplatten und Mosaik mit geeignetem Baustoffgemisch nach Wahl AN verfüllen und verdichten für temp. Überbau mit bituminöser Tragdeckschicht (d=10cm) als Baustellenzufahrt (Tragdeckschicht wird gesondert vergütet)

35,000 m<sup>2</sup> .....

# 5.2.450. Rückbau prov. Schwarzdecke Bereich Bausellenzufahrt Lessingstr.

Rückbau prov. Schwarzdecke Bereich Baustellenzufahrt Lessingstr. nach Abschluss der Arbeiten zur Herstellung finale Oberflächenbefestigung (wird gesondert vergütet)

Entsorgung wird gesondert Vergütet

35,000 m<sup>2</sup> ......

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 103 von 434

Projekt: LV:	118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig						
Ordnungszahl	Leistungsbeschr	reibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR		
5.2.460.	Rückbau Recyclin vorlaufende Maßn Dicke: bis 0,2m aus Recyclingmate	ingmaterial Schotte gmaterial Schotter, E ahme erial, Schotter, nicht at zum anstehenden l	Befestigung BE-Flä belastet				
			500,000 m2				
	Summe 5.2.	Baufeldfreimac	chung/Abbruch üt	oer			
5.3.	Abbruch unter G	OK - Bauwerke im I	Boden				
	Leitungen						
5.3.10.	von Leitungen pro der Oberflächenbe Sohlenbreite bis 0 Aushubtiefe bis 1, Homogenbereich Aushubmaterial di die Entsorgung wi Abfall ist nicht gefä der Entnahmestell	aben ab Geländeobe filgerecht lösen, nacl efestigung bzw. des 0 ,6 m, 0 m, 1 irekt laden, auf LKW rd gesondert vergüte ährlich, Mengenermit	h Aufbruch und Abt Oberbodens, des AN laden, et, ttlung nach Aufmaß	rag			
			86,000 m				
5.3.20.	Boden für Suchgravon Leitungen proder Oberflächenber Sohlenbreite bis 0 Aushubtiefe bis 1, Homogenbereich Aushubmaterial didie Entsorgung wir Abfall ist nicht gefäder Entnahmestell	0 m, 1 irekt laden, auf LKW rd gesondert vergüte ährlich, Mengenermit	erfläche zur Freilegr h Aufbruch und Abt Oberbodens, des AN laden, et, ttlung nach Aufmaß	ung rag			
			36,000 m				

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 104 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 5.3.30. Rückbau und Entsorgung Kabel, Beleuchtungskabel

Rückbau und Entsorgung Kabel, Beleuchtungskabel

86,000 m .....

## 5.3.40. Entwässerungsleitung bis DN 250 ausbauen

Entwässerungsleitung bis DN 250 rückbauen Steinzeugrohr, Tonrohr und Rohr aus Kunststoff Ausbau im Bereich neuer Leitungsgräben Ausführung in Teilmengen anfallende Stoffe sind über den Titel Entsorgung zu beseitigen

30,000 m .....

### 5.3.50. Verschluss Leitungsenden

Verschluss von Leitungsenden getrennter Leitungen bis DN 250 mit Betonplombe aus Beton C 12/15

5,000 St .....

### **Historische Altwand**

Der Teilabbruch der historischen Uferwände im Bereich der Baugrube erfolgt im Zuge der Erdarbeiten. Das Abbruchgut ist vom Baggergut zu separieren und für Ausbesserungsarbeiten an der freizulegenden historischen Uferwand zwischenzulagern und vorzuhalten.

Die Aufwendungen sind entsprechend in die EP der folgenden Leistungspositionen einzukalkulieren.

Breite Mauerkrone ca. 0,7m Breite Bauerfuß ca. 2,2m

### **5.3.60.** DIN276 18 394 Abbruchmaßnahmen

### Abbruch südliche Altwand im neuen Grabenbereich

Abbruch südliche Altwand im neuen Grabenbereich bis GOK-Baugrube (UK UWB), Zyklopenmauerwerk aus Porphyr, Sandstein, Mauerziegel o.ä. mit Hinterfüllung aus Steinen ohne festen Verbund

Abbruch bis ca. 102.50mNHN

Abbruch im Zuge Erdaushub. Inkl. Separation vom Baggergut, Zwischenlagerung und Reinigung für weitere Verwendung. anfallendes Abbruchgut laden, zum Sammelplatz des AN abtransportieren

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 105 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgraber LOS1 - Wasserba		3			
Ordnungszahl	Leistungsbeschreib	oung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR		
	Erschwernis durch Al werden gesondert ve		sbaggeraushub				
			165,000 m³				
5.3.70.	DIN276_18 <b>Abbruch südliche A</b> Abbruch südliche Altv bis GOK Baugrube W  Zyklopenmauerwerk Mit Hinterfüllung aus	wand außerhalb Gra Vegebau/Schalung k aus Porphyr, Sands	neuen Grabens bens Kopfbalken, tein, Mauerziegel	l o.ä.			
	Abbruch bis auf UK Wegeaubau max. 107,00mNHN (Bereich Entwässerungsleitung)						
	Abbruch im Zuge Erd Zwischenlagerung ur anfallendes Abbruch abtransportieren	nd Reinigung für wei	tere Verwendung				
			4,000 m³				
5.3.80.	DIN276_18 <b>Abbruch Altwand N</b> Altwandabriss Nordu  Zyklopenmauerwerk  Mit Hinterfüllung aus	fer, bis GOK Baugro aus Porphyr, Sands	ndseitig Bohrpfa ube, tein, Mauerziegel				
	Abbruch bis auf Plan Abbruch im Trockene		5,20 mNHN				
	Abbruch im Zuge Erc Zwischenlagerung ur anfallendes Abbruch abtransportieren	nd Reinigung für wei	tere Verwendung				
			80,000 m <sup>3</sup>				
5.3.90.	Zulage Abbruch Altv Zulage zu Abbruchlei Grabenbereich unter (Nassbaggerarbeiten	stungen südliche Alt halb des Grundwass	wand im	ı (nasse Zone unt	terhalb GW)		
	Die Lage des Grundv Abbruchs ist zu doku			ätigen.			
			93,000 m³				

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 106 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### temporäre/bauzeitliche Provisorien

Im Zuge der Umsetzung der benachbarten Bauabschnitte wurden temporäre Geländeabfangungen hergestellt. Diese sind im Zuge der Herstellung des Lückenschlusses Rückzubauen.

Die bauzeiltiche Geländerabfangung auf dem Querschott der Elsterbrücke ist vollständig rückzubauen. Die bauzeitliche Geländeabfangung kann vor Ort im Zuge der Angebotsabgabe besichtigt werden. Fotos sind der beiligenden Fotodokumentation zu entnehmen. Die folgenden Positionen enthalten immer den Rückbau/Abbruch/Demontage der Teilbauteile sowie die fachgerechte Entsorgung. Die Entsorgung des Abbruchguts wird nicht gesondert vergütet.

Siehe Anl\_5\_Fotodokumentation Foto Nr. 26, 27 Die Auführungsunterlagen liegen in Anlage 4 bei

### 5.3.100. Abbruch Querschott Bohrpfahlwand

Abgerechnet wird die Sichtfläche der Querschotte Elsterbrücke und Poniatowskibrücke nach Herstellung Unterwasserbetonsohle und Lenzen Baugrube und nach Rückbau Aussteifung und Gurtung und nach Herstellung Fangedamm. Teilabbruch vor Herstellung Unterwasserbetonsohle im Zuge Erdaushub bis oberhalb GW bei Bedarf vorlaufend möglich, wird jedoch nicht zusätzlich vergütet. Zusätzliche Aufwendungen aufgrund zeitversetzten Abbruchs sind in den EP einzukalkulieren.

Begrenzte Platzverhältnisse (Arbeiten zwischen Grabenwänden mit eingeschränkter Erreichbarkeit/Zufahrtsmöglichkeiten) sind erschwerend bei der Kalkulation des EP zu berücksichtigen.

Die Länge wird gemessen in der Achse des Querschottes, die Tiefe wird gemessen von der vorgeschriebenen Oberkante des Querschottes bis zur Grabensohle am Querschott.

Grabensohlentiefe ca. 5,00 m
Abbruch 'nach Wahl des AN erschütterungsarm durchführen.
Abgleich mit der parallellaufenden Erschütterungsüberwachung.
Alle erforderlichen Schutzeinrichtungen, Geräte und
Hilfsmittel sind in dieser Position einzurechnen.'
Gesamtes Abbruchgut zerkleinern. Die Aufwendungen zur
Zerkleinerung der Materialien sind einzurechnen. Abbruchgut
max. Kantenlänge von 25cm. Abbruch und Entsorgung unter
Einhaltung gesundheitstechnischer Vorschriften.
Abbruch auf LKW laden und für Deklarationsanalyse zum
Bereitstellungslagerplatz des AN transportieren sowie auf
vorbereiteter Bereitstellungsfläche in Haufwerken lagern.
Fremdstoffe. Kunststoffe. Gummi. Metalle vorher und

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 107 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

während der Arbeiten aussondern und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Betonfestigkeit bis C35/45 Querschott aus Überschnittener Bohrpfahlwand aus bewehrten und Unbewehrten Pfählen (jeder 2. Pfahl bewehrt, siehe Bestandsplan)

Bohrpfahldurchmesser: 0,88m

50,000 m<sup>2</sup> .....

### 5.3.110. Provisorium Geländeabfangung - Demontage Geländer

Demontage und Entsorgung/Verwertung Geländer auf temp.

Geländeabfangung

Höhe ca. 1m inkl. Stehlen (9Stck) und Abwinklung

siehe Anlage 4: Unterlagen Angrenzende Planungen

Verwertung wird nicht gesondert vergütet

13,500 m .....

# 5.3.120. Provisorium Geländeabfangung - Rückbau HEB 160 Träger auf Kopfbalken inkl. Ausfachung

Rückbau HEB 160 Träger auf Kopfbalken inkl. Ausfachung aus Kanthölzern, gehobelt d=10cm, I ca. 1,65m (Anschluss Nordost kürzer)

siehe Anlage 4: Unterlagen Angrenzende Planungen

Entsorgung wird nicht gesondert vergütet

13,500 m .....

# 5.3.130. Provisorium Geländeabfangung - Abbruch Kopfbalken auf Bohrpfahlwand

Provisorium - Abbruch temp. Kopfbalken auf Bohrpfahlwand (Uferwand und Querschott)
Beton mit geringer Bewehrung.

Betonstahl B500B, B500A Betonfestigkeitsklasse bis C 35/45

Länge ca. 13m Breite 0,88m Höhe 0,45m

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 108 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

LV: LP5 L1 LO51 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

in EUR

Einheitspreis

Gesamtbetrag in EUR

siehe Anlage 4: Unterlagen Angrenzende Planungen

Entsorgung wird gesondert vergütet.

13,500 m ......

Menge ME

# 5.3.140. Provisorium Geländeabfangung - Zulage Abbruch Kopfbalken Schutz Anschlussbewehrung

Zuschlag für Mehraufwand beim Abbruch zum Schutz der Anschlussbewehrung.

Im Bereich der linken und rechten Uferwand ist die Anschlussbewehrung zu schützen, um den Anschluss des neuen Kopfbalkens inkl. Vorsatzschale zu ermöglichen.

siehe Anlage 4: Unterlagen Angrenzende Planungen

Abrechnung je betroffenen bewehrtem Pfahl. Anschlussbewehrung nach Abbruch richten für Herstellung Kopfbalken.

4,000 Stck .....

## 5.3.150. Provisorium Geländeabfangung - Zulage Abbruch Kopfbalken Schutz Raumfuge

Zuschlag für Mehraufwand beim Abbruch zum Schutz der Fugenausbildung der Raumfuge (Fugenband und Hartschaumplatte)

Im Bereich der linken und Rechten Uferwand ist das Fugenband der Raumfuge sorgfältig zu schützen. Das Fugenband im Bereich des Kopfbalkens wurde ausgespart.

siehe Anlage 4: Unterlagen Angrenzende Planungen

Abrechnung je Raumfuge

2,000 Stck .....

#### **Sonstiges**

Sonstiges

#### 5.3.160. Hindernisse im Boden Abbruch Stahlbeton

Hindernisse im Boden

Fundamente und unterirdische Bauwerke aus Stahlbeton, abbrechen:

Größe der Einzelstücke darf nach dem Lösen 1m2 nicht

Überschreiten, Stahlteile und überstehende

Bewehrungsteile sind vom Stahlbeton zu trennen.

Anfallendes Material ist zu sammeln und nach

Stoffgruppen getrennt auf dafür angewiesenen Plätzen in

Behältern / auf Fahrzeugen zwischenzulagern.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 109 von 434

Projekt:	118063	Elstermühlgraben TBA 3.2
LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl	Leistungsbesch	reibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aufmaß- und Lag	es Abbruchbereichs, Ers Jeskizze zur Abrechnung die feste Masse an Sta	je Teilobj			
			5,000	) m3		
5.3.170.	Spül- und Kontrol komplett abbrech inklusive Erdarbe Rohplanum Pflas Rückverfüllung ver auf OK Verfüllung Nennweite Schachttiefe bis 3 inklusive Sohle auf Spilot er schachttiefe bis 3 inklusive Sohle auf Spilot er schachttiefe bis 3 inklusive Sohle auf	iten und Rückverfüllung ter erdichten, g EV2 min 45 MPa eht DN 1000	bis OK	sseisen		
			2,000	) St		
5.3.180.	komplett abbrech inklusive Erdarbe Rohplanum Pflas Rückverfüllung ve auf OK Verfüllung Nennweite 1.500 Tiefe bis 3,00 m inklusive Sohle au	acht aus Ziegel- / Klinker en iten und Rückverfüllung ter erdichten, g EV2 min 45MPa	bis OK			
			2,000	) St		
	Summe 5.3.	Abbruch unter G0	OK - Bauv	werke i	m	
	Summe 5.	Abbruch- und Rü	ckbauarb	eiten		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 110 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 6. Erdarbeiten Baugrube

#### 6.0.1 Angaben zur Baustelle

Diese Hinweise ergänzen die Angaben unter 0.1.

## Art und Beschaffenheit der zu bearbeitenden Flächen

Die Baufläche ist im Wesentlichen eben. Die Aushubbereiche grenzen zum Teil unmittelbar an Bebauung an. Bei dem Aushubbereichen handelt es sich um einen in den 60er Jahren Verfüllten ehemaligen Graben. (Siehe auch Baugrundgutachten)

Gründungstiefen, Gründungsarten, Lasten und Konstruktion benachbarter Bauwerke sowie deren Gefährdung Im Umfeld der Baumaßnahmen ist ein umfangreicher historischer Gebäudebestand vorhanden, der ggf. empfindlich auf Erschütterungen etc. reagiert. Durch den AG ist zusätzlich zur Beweissicherung durch den AN ein Sachverständiger mit der Überwachung der Gebäude beauftragt. Bei Überschreitung von Grenzwerten (siehe Messkonzept) sind die Arbeiten unmittelbar zu unterbrechen.

#### • Nebengebäude Lessingschule:

Das westlich gelegene Schulgebäude ist auf Streifenfundamenten zum Teil vollständig auf der historischen Uferwand gegründet. Die Uferwand wird mittels Düskörper als Uferwand und Gründung des Schulschuppens ertüchtigt.

Bei dem östlich gelegenen Nebengebäude (aktuell Nutzung als WC) handelt es sich vermutlich um ehemalige Latrinengebäude mit Gewölbekeller, der vermutlich verfüllt wurde. Die Gründung des Gebäudes ist im Zuge der ausgeschriebenen Erkundungsmaßnahmen zu erkunden und die Annahmen der Statik zu bestätigen. Die Baumaßnahmen in diesem Bereich (DSV, Bohrpfähle) können erst nach Bestätigung der Planung für diesen Bereich ausgeführt werden. Dies ist im Bauablaufplan zu berücksichtigen.

## • Lessingstr. 23

Das Gebäude Lessingstr. 23 verfügt über einen Keller. Die Bohrpfähle vor dem Gebäude wurden bereits im Zuge des Baus der Poniatowskibrücke hergestellt.

## Elsterstr. 38

Bei der Villa handelt es sich um ein denkmalgeschütztes Gebäude. Dier Wintergarten befindet sich in unmittelbarer Nähe zur historischen Uferwand, die durch DSV-Körper ertüchtigt wird. Die Gründungstiefe ist der Statik zu entnehmen.

Art und Beschaffenheit vorhandener Einfassungen oder

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 111 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Verbaukonstruktionen

nichtzutreffend

Art, Lage und Maße sowie Eigentümer natürlicher und

künstlicher Hohlräume sowie von Hindernissen, z. B. Anker,

Bodenverfestigungskörper, Abdichtungskörper,

Verpressgut, Geokunststoffe, Rüttelstopfsäulen,

Verpressschläuche, Manschettenrohre

und Bohrlochverfüllungen.

nicht bekannt

Angabe der Geotechnischen Kategorie nach DIN 4020

"Geotechnische Untersuchungen für bautechnische Zwecke —

Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-2".

Homogenbereich 1 - Auffüllung

Korngrößenverteilung:

-Ton 0,0%

-Schluff: 10,8-7,0%,

-Sand: 38,3-42,9%

-Kies: 44,7-46,3%

Massenanteil Steine > 63 - 200mm: 10-20% Massenanteil an Steinen > 200-630mm: 20-30%

Massenanteil an Steinen >630mm: 10-15% Wichte im feuchten Zustand: 18,0-19,0 kN/m³

Undrainierte Scherfestigkeit: 0kN/m²

Wassergehalt: 9,2-12,4%

Plastizitätszahl/Konsistenzzahl: nicht bestimmt

Lagerungsdichte: locker bis mitteldicht Organischer Anteil: nicht bestimmt

Bodengruppe: [GW], [GU\*], [SE], [GU], [SU\*],

[UL], [X]

Zuordnung nach LAGA:

Z 1.1 und Z 1.2 / Einbauklasse 1, Z 2 / Einbauklasse 2, > Z 2 /

Deponierung: DK 1, DK 2, > DK 3

Homogenbereich 2 - Auelehm und Mudde

Korngrößenverteilung:

-Ton 10.4 – 17.7 %

-Schluff: 31,9 - 50,7 %

-Sand: 28.1 - 56.6 %

-Kies: 11 - 15,3 %

Massenanteil Steine > 63 - 200mm: 1-2%

Massenanteil an Steinen >200-630mm: 0%

Massenanteil an Steinen >630mm: 0%

Wichte im feuchten Zustand: 16,0-18,0 kN/m³

Undrainierte Scherfestigkeit: 30-50kN/m²

Wassergehalt: 0,5-53,9% Plastizitätszahl: 16,9 – 51,0 % Konsistenzzahl: 0,54 – 0,94

Lagerungsdichte: -

Organischer Anteil: 3,2-15,8%

Bodengruppe: TM, UL, OT, UM, TA, SU\*

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 112 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Zuordnung nach LAGA:

Z 1.1 und Z 1.2 / Einbauklasse 1, Z 2 / Einbauklasse 2, > Z 2 / Deponierung: Z 1.2 / Einbauklasse 1, Z 2 / Einbauklasse 2, > Z

2 / Deponierung: DK 3

#### Homogenbereich 3 - Flusskies und -sand

## Korngrößenverteilung:

-Ton 0,0 %

-Schluff: 1,9 – 7,6 % -Sand: 25,8 – 55,5 %

-Kies: 37,4 - 72,4 %

Massenanteil Steine > 63 - 200mm: 3 - 5 % Massenanteil an Steinen >200-630mm:2-4% Massenanteil an Steinen >630mm:1-2% Wichte im feuchten Zustand: 20,0-22,0 kN/m³

Undrainierte Scherfestigkeit: 0kN/m²

Wassergehalt: 9,4-20,6%

Plastizitätszahl: -Konsistenzzahl: -

Lagerungsdichte: mitteldicht bis dicht Organischer Anteil: nicht bestimmt Bodengruppe: GI, SU, GW, GU

# Zuordnung nach LAGA: Z 1.2 / Einbauklasse 1

Sollten beim Erdaushub abweichende Bodenverhältnisse festgestellt werden oder Unsicherheiten bezüglich der angetroffenen Baugrundböden auftreten, ist der zuständige Gutachter Buchholz + Partner vor dem Fortgang der Arbeiten zu informieren

#### Transportwege/ Zufahrten

Die Ausfahrt aus der Baustelle im Bereich Lessingstr. erfolgt in Richtung Jahnallee, nicht über die Poniatowskibrücke.

## 6.0.2 Angaben zur Ausführung

Diese Hinweise ergänzen die Angaben unter 0.2.

Anzahl, Art, Lage, Maße und Ausbildung von Erdbauwerken. nicht zutreffend: die Bauleistung umfasst im Wesentlichen Aushub und Wiederverfüllung von Baugruben

Anzahl, Art, Lage, Maße, Ausbildung und Zweck von Baugruben und Gräben, inklusive der Mindestmaße für Arbeitsräume, gegebenenfalls nach Tiefen gestaffelt,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 113 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Höhenlagen der Sohlen.

Hauptleistung:

Arbeitsebene DSV-Arbeiten gem. Plan

Voraushub Bohrpfahlarbeiten: 107.45mNN

Max. Aushub vor Einbau der Aussteifung (mit bauzeitlich Böschung gegen rechte Bohrpfahlwand): 106,00müNN Max. Aushub nach Einbau der Aussteifung (Bereich UWB): 102,55 müNN (inkl. Aushubtoleranzen)

Sohlhöhe Unterwasserbeton gem. Längsschnitt 103,00müNN - 102,85müNN

Lokal sind nach baubetrieblichen und technischen Erfordernissen Baugruben anzulegen. Diese sind auf das erforderliche Maß zu beschränken. Dies gilt insbesondere für die Herstellung der Winkelstützwand auf dem Gelände der Lessingschule

Neigung von Böschungen und Ausbildung von Bermen. Bauzeitliche Böschungen sind fachgerecht auszuführen (Neigung >1:1), Bei steileren Böschungsneigungen ist der Nachweis durch den AN-Bau zu erbringen.

Zulässige Abweichungen vom Sollmaß bei Abtrags- und Auftragsprofilen; insbesondere beim Planum sowie bei Schichtdicken.

Aushubtoleranz im Bereich UWB: max. -30cm

Sicherungen von Baugruben, Gräben, Böschungen und Hängen.

keine ergänzende Angabe

Leistungen im Zusammenhang mit dem Ein- oder Rückbau von Baugruben-, Graben-, Böschungs- und Hangsicherungen.

Auf dem Gelände der Lessingschule ist im Zusammenhang mit dem Bau der Winkelstützwand der dort befindliche Bodenbelag teilweise rückzubauen (Umschlagen) und bauzeitlich vor Beschädigung zu sichern.

Nach Herstellung der Winkelstützwand ist der Bodenbelag (Kunstrasen) wieder aufzulegen, zu befestigen und ggf. zuzuschneiden.

Belassen einer Schutzschicht über der Gründungssohle, Dicke der Schutzschicht und Zeitpunkt ihrer Entfernung.

nichtzutreffend

Beschreibung und Einteilung von Boden, Fels und sonstigen Stoffen nach Abschnitt 2.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 114 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

siehe Punkt 0.1.9

Ergebnisse von Sondierungen zur Bestimmung von Lagerungsdichten.
siehe Punkt 0.1.9

Wesentliche Änderungen der Eigenschaften und Zustände von Boden, Fels und sonstigen Stoffen nach dem Lösen. nicht bekannt

<u>Einschränkungen hinsichtlich der Verwendung von Stoffen, insbesondere von Recyclingstoffen.</u>
nichtzutreffend

<u>Verwenden, Aufbereiten und Behandeln von Boden, Fels und sonstigen Stoffen sowie Art des Einbaus oder der sonstigen Verwertung unter Berücksichtigung der umweltrelevanten Inhaltsstoffe.</u>

Die Aushubmengen sind zu deponieren (gem. LAGA).

Sofern der AN die anfallenden Massen als Ersatzbaustoff weiter verwerten will, ist dies zulässig. Die erforderlichen Beprobungen gem. Mantelverordnung sind kostenneutral eigenständig vorzunehmen. Ggf. erforderliche sonstige Mehraufwendungen sind in den jeweiligen EP mit einzukalkulieren. Der Verbleib der Aushubmassen ist in jedem Fall nachzuweisen.

Benennen möglicher umweltrelevanter Inhaltsstoffe, soweit diese für das Entsorgen von gelöstem Boden und Fels durch den Auftragnehmer von Bedeutung sind.
Siehe Laborergebnisse im Baugrundgutachten

Art, Lage, Länge und Zustand der Förderwege, Einschränkungen bei der Nutzung. Förderwege über 50 m, gegebenenfalls gestaffelt nach Länge oder nach Mengenverteilungsplan.

Das Baufeld ist ca. 130m lang. Aufgrund der beengten Platzverhältnisse sind die Mengen innerhalb der Baustelle über Strecken > 50m zu transportieren.

Da Lagerflächen nur begrenzt zur Verfügung stehen, sind ggf. durch den AN eigene Flächen zu beschaffen. Die Transportwege sind entsprechend in der Kalkulation mit einzubeziehen.

Art und Möglichkeiten der Zwischenlagerung, insbesondere bei der Herstellung von Gräben.

Aushubmengen können im Baufeld unter Berücksichtigung der Einschränkungen zum Schutz des Baumbestandes zwischengelagert werden.

Mit fortschreitendem Baufortschritt reduzieren sich die zur Verfügung stehenden Flächen deutlich insb. Für den Nassaushub und Herstellung der Unterwasserbetonsohle. Es ist davon auszugehen, dass die Aushubmassen im

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 115 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Wesentlichen direkt auf einen LKW (AN) geladen werden und auf die Bereitstellungsflächen AN zu transportieren sind. Nassaushub ist in geschlossenen Behältnissen zum verlustfreien Transport zu laden. Eine Entwässerung im Baufeld ist auf Grund der begrenzten Platzverhältnisse nicht möglich.

Verwenden von Boden für vegetationstechnische Zwecke nach DIN 18915 "Vegetationstechnik im Landschaftsbau — Bodenarbeiten".

keine Hinweise

Art und Umfang der verlangten Eignungs- und Gütenachweise für die vom Auftragnehmer zu liefernden Stoffe.
Konkretisierung erfolgt in den einzelnen LV-Positionen

Anforderungen und Nachweise für das Verdichten.
Konkretisierung erfolgt in den einzelnen LV-Positionen

#### **Sonstiges**

Kleinräumige Erdarbeiten und lokale Baugruben sind im Zusammenhang der übergeordneten Leistungen z.B. Betonbau, Wegebau, Abbruch ausgeschrieben

Es wird ein Abfallbevollmächtiger durch den AG gestellt. Dieser begleitet die Aushubarbeiten (siehe auch 0.1.22) Aufwändungen für Abstimmung und Koordination mit dem Bevollmächtigten werden nicht gesondert vergütet.

#### 6.1. Bauzuwegung

#### Bauzuwegungen, Arbeitsebenen und Anrampungen

Bauzuwegungen, Arbeitsebenen und Anrampungen

#### 6.1.10. Arbeitsebene DSV-Arbeiten vor Nebengebäude Schule

Herstellung und Rückbau Arbeitsebene DSV-Arbeiten vor Nebengebäude Schule auf mind. 109.30 mNHN nach Wahl AN

Kalkulationsgrundlage:

GOK-Bestand: ca. 108.60-109.30

Fläche ca: 150m²

150,000 m2 ......

# 6.1.20. Rampen in Baugrube nach Wahl AN inkl. Vorhaltung, Unterhaltung und Rückbau für Erdarbeiten Grabenaushub (trocken und Nass)

Rampen in Baugrube nach Wahl AN inkl. Vorhaltung, Unterhaltung und Rückbau für Erdarbeiten Grabenaushub

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 116 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

(trocken und Nass)

Anlegen, Unterhalten und Rückbauen Rampe(n) nach Wahl AN entsprechend Bautechnologie und Bauablauf AN mit normalen Längsneigungen (5-10%)

Rampe in Baugrube bis auf Höhe ca. 106,00 (ca. 4m unter GOK)

Umbau mit zunehmendem Baufortschritt für alle Arbeiten innerhalb der Baugrube (z.B. Erd-, Verbau- und Unterwasserbetonarbeiten)

1,000 psch .....

# 6.1.30. Rampe in Baugrube mit Schwarzdecke nach Wahl AN inkl. Vorhaltung, Unerhaltung, Rückbau

Rampe in Baugrube mit Schwarzdecke nach Wahl AN inkl. Vorhaltung, Unterhaltung, Rückbau und fachgerechte Entsorgung ink. Entsorgungsgebühr mit extremen Längsneigungen von bis zu 25% auf Grund begrenzter Platzverhältnisse. Länge ca. 20m

1,000 Stck .....

#### 6.1.40. Aufwendungen zum Schutz Anschlussbewehrung Bohrpfähle linke Uferseite

Aufwendungen zum Schutz Anschlussbewehrung Bohrpfähle linke Uferseite

Im Zuge der Erdarbeiten wird der Bereich oberhalb der Bohrpfähle auf der linken Uferseite im Bereich Baustellenzufahrt an der Lessingschule überfahren.

Über diese Position werden alle Aufwendungen nach Wahl AN vergütet um die Anschlussbewehrung Kopfbalken zu schützen.

Abrechnung nach Länge zu schützende Bohrpfahlachse

30,000 m .....

Summe 6.1. Bauzuwegung

#### 6.2. Grabenaushub - trocken

Aushubarbeiten ohne Behinderung durch temp. Aussteifung und Gurtung

Aushubarbeiten ohne Behinderung durch temp. Aussteifung und Gurtung

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 117 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 6.2.10. Boden lösen - Voraushub Baugrube, Hom1, T<1,5m

Voraushub im Bereich des zukünftigen Grabens ab OK Gelände bis Arbeitsebene Bohrpfahlarbeiten auf ca. 107.45 müNN (lokal 107.67müNN) nach Abtrag des Oberbodens und Rückbau Oberflächenbefestigungen Homogenbereich 1 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG (Anl. 2.1 Baugrundgutachten), Homogenbereich 1 - Auffüllung

Aushub auf LKW laden

Mengenermittlung nach Aufmaß auf dem Fahrzeug

Transport und Lagerung auf Bereitstellungsfläche AN sowie Entsorgung wird gesondert vergütet

1.400,000 m<sup>3</sup> ......

#### 6.2.20. Boden lösen - Baugrube, Hom1, T bis 3m ohne Verbau

Boden Baugrube lösen nach Voraushub und Abschluss DSV und Bohrpfahlarbeiten.

Aushub ohne Verbau zwischen historischer Ufermauer und Bohrpfahlwand rechte Uferwand (Süd) Böschung Baugrube mit Neigung 1:1 gegen rechte, südliche

Userwand bis auf ca. 106.00 müNN

Homogenbereich 1 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG (Anl. 2.1 Baugrundgutachten), Homogenbereich 1 - Auffüllung

auf LKW AN laden

Mengenermittlung nach Aufmaß auf dem Fahrzeug

Transport und Lagerung auf Bereitstellungsfläche AN sowie Entsorgung wird gesondert vergütet

Mengenermittlung nach Aufmaß auf dem Fahrzeug.

1.900,000 m<sup>3</sup> ......

## 6.2.30. Zuschlag Erdaushub im Bereich historischer Altwand, Handschachtung

Zuschlag Erdaushub im Bereich historischer Altwand zum Schutz der Wand, Handschachtung

Vergütet wird die schonend freizulegende Altwandfläche unabhängig von dem Zeitpunkt der Installation der temporären Aussteifung/Gurtung.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 118 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Schutzmaßnahmen für die freigelegte Altwandfläche während der weiteren Bauarbeiten werden gesondert vergütet.

300,000 m³ .....

#### 6.2.40. Zulage Boden lösen HDI-Bereich

Zulage zur Position "Boden Baugrube lösen" für erschwerten Aushub im Bereich HDI-Körper

Abbruch Überprofil HDI-Köprer wird gesondert Vergütet Zuordnung gem. Baugrundgutachten HDI-Körper vor Nebengebäude Schule.

70,000 m³ .....

#### Aushub und Erdarbeiten mit Behinderung durch temp. Aussteifung und Gurtung

Aushub und Erdarbeiten mit Behinderung durch temp. Aussteifung und Gurtung Wahl Steifenabstand gem. Ausführungsplanung AN, mind. 6m

in Bereichen geradlinie, parallele BP-Wand
Es ist auf Grund der Höhenlage der Aussteifung damit zu rechnen, dass massive Einschränkungen bestehen.

Es ist davon auszugehen, dass der Aushub sukzessive rückschreitend parallel mit der sukzessiven rückschreitenden Herstellung Verbau und Unterwasserbetonsohle erfolgt. Die Zufahrt in die Baugrube wird somit stetig mit versetzt. Die finale Baugrubenzufahrt für die Arbeiten in der Baugruben kann nur mit extremen Böschungsneigungen hergestellt werden und ist mittels Schwarzdecke zu befestigen. Die Planung und Ausführung der Rampen wird gesondert vergütet. Die extremen Neigungen sind insb. für die Fertigstellung der Baugrube zu berücksichtigen (Abtransport Aushub, Zufahrt in die Baugrube)

Wenden innerhalb der Baugrube sowie Begebnungsverkehr zwischen den Bohrpfahlwänden (Abstand 8,3m) ist nicht möglich.

#### 6.2.50. Boden Baugrube Hom 1, lösen laden T bis 3m zwischen Verbau

Boden Baugrube lösen nach Herstellung temp. Aussteifung nach Ausführungsplanung AN.

Aushub mit temp. Aussteifung zwischen historischer Ufermauer und Bohrpfahlwand rechte Uferwand (Süd) Aushub bis auf Höhe GW.

Homogenbereich 1 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG (Anl. 2.1 Baugrundgutachten), Homogenbereich 1 - Auffüllung

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 119 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgrab LOS1 - Wasserb	en TBA 3.2 pau, 04109 Leipzi	g			
Ordnungszahl	Leistungsbeschre	ibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR		
	Aushub auf LKW la	den					
	Mengenermittlung r	nach Aufmaß auf de	m Fahrzeug				
			1.500,000 m³				
6.2.60.	Boden Baugrube I Boden Baugrube lö nach Ausführungsp Aushub mit temp. A und Bohrpfahlwand Aushub bis auf Höh	sen nach Herstellun lanung AN. ussteifung zwischel rechte Uferwand (S	ig temp. Aussteifui n historischer Ufer	ng			
	Homogenbereich 2 Unterlagen des AG Homogenbereich 2	(Anl. 2.1 Baugrund		nach			
	Aushub auf LKW laden						
	Mengenermittlung r	nach Aufmaß auf de	m Fahrzeug				
			400,000 m <sup>3</sup>				
	Summe 6.2.	Grabenaushub	- trocken				
6.3.	kleinräumige Bauç	gruben					
6.3.10.	Planum Wegebau Herstellung Planum Wegeaufbau inkl. v Gesamtgelände pro erstellen. Genauigkeit +-3cm incl. Verdichtung 45	n befestigte Flächen, erdichten ofiliern und Rohpland	/ Wegebau auf UK				
	Hinweise: Im Zuge und Einläufe etc. St einzubauen. Die Arl Aufwendungen für d einzukalkulieren un	rom, Entwässerung beiten sind entspred den Leitungseinbau	fachgerecht chend zu koordinie sind in die jeweilig	ren			
			665,000 m <sup>2</sup>				
6.3.20.	Verfüllen Baugrub Wiederverfüllen Bar seitlich lagernd nac Verdichten 45MPa	ugruben Kopfbalker	schalung, Boden,	dichtung			
			290,000 m³				

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 120 von 434

Projekt:	118063	Elstermühlgraben TBA 3.2
LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

LV.		2001 - 11033	cibau, 04105 Ecipzi	9		
Ordnungs	zahl Leistungsbesch	reibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR	
6.3.30.	Vorprofilieren Pla Verdichtung 45 M Fläche geneigt g ca. 50m² (auf Ho	Vorprofilierung Treppenanlage Vorprofilieren Planum Treppenanlage gem. Planung Verdichtung 45 MPA Fläche geneigt gem. Planung Treppenanlage ca. 50m² (auf Horizontale projizierte Fläche) Siehe Detailpläne 002 und117				
			50,000 m²			
	Summe 6.3.	kleinräumige	Baugruben			
	Summe 6.	Erdarbeiten E	3augrube			

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 121 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 7. Nassbaggerarbeiten

## 7.0.1 Angaben zur Baustelle

Allgemein

Erschwerend ist die temporäre Gurtung und Aussteifung zwischen den Bohrpfahlwänden.

Eine vollständige Entwässerung der Aushubmassen ist auf der Baustelle nicht möglich.

Das Baggergut unterhalb dem Höhenniveau von ca. 104,50 müNN ist für die Archäologen hinsichtlich möglicher Funde in ihrer Beziehungssituation zwischen Fund - Fundort bzw. Fundschicht von Interesse.

Lage und Ausmaß der vom Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistung zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen

Siehe Angaben unter 0.1

Art und Beschaffenheit von Arbeits- und Transportflächen. Siehe Angaben unter 0.1

Statistische Angaben über ober- und unterirdische Gewässer, z. B. Fließgeschwindigkeiten, Wasserstände etc.
Mit Nassaushub ist ab einer Höhe von ca. 105,00 müNN zu rechnen. Es ist mit keinen Fließgeschwindigkeiten zu rechnen. Der Wasserstand entspricht dem aktuellen GW-Stand.

Maße von Durchfahrtsöffnungen etc.: nichtzutreffend

Art und Beschaffenheit des Untergrundes von Ablagerungsflächen etc.
Siehe Angaben unter 0.1

Art, Abflussvermögen und Belastbarkeit der Vorflut für Spülfelder.

Die Vorflut ist der bereits offengelegte Elstermühlgraben, der zum Zeitpunkt der Arbeiten nicht vollgefüllt ist und im Wesentlichen regenwassergespeist ist (kein Durchfluss im Gewässer auf Grund des fehlenden Lückenschlusses vorhanden).

#### 7.0.2 Angaben zur Ausführung

Beschreibung und Einteilung von Boden und Fels in Homogenbereiche Siehe Hinweise Erdarbeiten

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 122 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Ergebnisse von Sondierungen zur Bestimmung von Lagerungsdichten.
Siehe Hinweise Erdarbeiten

Ist- und Sollmaße, gegebenenfalls Tiefen- und Höhenpläne, Baggerabschnitte, Baggertoleranzen, Auflockerungsfaktoren. gem. Planung AG.

Baggertoleranz Baugrubensohle: -0,3m

Entfernen von gelockertem Gestein, das beim Lösen von Fels über den Abtragsquerschnitt hinaus entsteht.
nicht relevant

Verwendung des Baggergutes und Art der Ablagerung. Anlage und Maße von Ablagerungsflächen und Förderwegen, gegebenenfalls in Abhängigkeit von den Bodenarten. Es sind keine ausreichenden Zwischenlagerflächen im Baufeld vorhanden.

Aushub auf LKW laden und für Deklarationsanalyse zum Bereitstellungslagerplatz des AN transportieren sowie auf vorbereiteter Bereitstellungsfläche für die Lagerung in Haufwerken bis 500m3 wie folgt vorbereiten:

- der Transport des nassen Aushubmaterials in geschlossenen, wasserdichten Mulden zur Bereitstellungsfläche des AN
- mind. 14-tägiger Zwischenlagerung auf wasserundurchlässigem

Untergrund, mit Drainageschicht und Saugbrunnen nach Wahl des AN bis zum Erreichen einer stichfesten Konsistenz (Hierfür notwendige Maßnahmen (z.B. Container, Wasserfang einschließlich Entsorgung des überschüssigen Wassers etc.) sind in die jeweiligen Position unter 7 - Entsorgung einzurechnen)

Sofern nach14-tägiger Zwischenlagerung keine ausreichende stichfeste Konsistenz erreicht werden kann: Konditionierung durch Konditionierung mit Kalk

Vorgaben, die aus Sachverständigengutachten resultieren.

<u>Leistungen zur bleibenden Sicherung von Böschungen und Spülfeldflächen.</u>
nicht zutreffend

Hochwasserfreiheit der Baustelleneinrichtung.
Die BE-Flächen sind nicht hochwassergefährdet. Bei Starkregenereignissen sowie Hochwasserereignissen im Stadtgebiet Leipzig ist die Baugrube zu räumen.

Besondere Anforderungen an Ausrüstung und Ausstattung von Geräten und Fahrzeugen zur elektronischen Messung der

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 123 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

nautischen, baggertechnischen und maschinentechnischen Vorgänge und deren Dokumentation. nicht zutreffend

#### 7.1. Grabenaushub nass

#### 7.1.10. Nassaushub Hom 1

Boden Baugrube lösen ab GW zwischen Bohrpfahlwänden. Aushub mit temp. Aussteifungen in stark begrenzten Platzverhältnissen

Homogenbereich 1 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG (Anl. 2.1 Baugrundgutachten), Homogenbereich 1 - Auffüllung, GK2

Aushub auf LKW laden und für Deklarationsanalyse zum Bereitstellungslagerplatz des AN transportieren sowie auf vorbereiteter Bereitstellungsfläche in Haufwerken bis 500m3 lagern.

Mengenermittlung nach Aufmaß auf dem Fahrzeug.

auf LKW AN laden

Transport und Lagerung auf Bereitstellungsfläche AN sowie Entsorgung wird gesondert vergütet

200,000 m<sup>3</sup> ......

#### 7.1.20. Nassaushub Hom 2

Boden Baugrube lösen ab GW zwischen Bohrpfahlwänden. Aushub mit temp. Aussteifungen in stark begrenzten Platzverhältnissen

Höhe GW-Spiegel ist gemeinsam mit BÜ bei Antreffen GW sowie wöchentlich Aushubbegleitend als Aufmaßgrundlage festzustellen

Homogenbereich 2 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG (Anl. 2.1 Baugrundgutachten), Homogenbereich 2 - Auelehm Mudde, GK 2

auf LKW AN laden

Transport und Lagerung auf Bereitstellungsfläche AN sowie Entsorgung wird gesondert vergütet

2.200,000 m<sup>3</sup> .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 124 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 7.1.30. Nassaushub Hom 3

Boden Baugrube lösen ab GW zwischen Bohrpfahlwänden. Aushub mit temp. Aussteifungen in stark begrenzten Platzverhältnissen

Homogenbereich 3 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG (Anl. 2.1 Baugrundgutachten), Homogenbereich 3 - Kies, GK 2

auf LKW AN laden

Transport und Lagerung auf Bereitstellungsfläche AN sowie Entsorgung wird gesondert vergütet

95,000 m<sup>3</sup> .....

#### 7.1.40. Zulage Aushub zwischen/unter den Steifen

Zulage Aushub zwischen/unter den Steifen. Zu kalkulieren sind hier ggf. erforderlicher zusätzlicher Geräteeinsatz nach Wahl AN (z.B. mit Saugbagger) um den Boden im Totraum unter den Steifen profilgerecht lösen zu können, da die Erreichbarkeit für die Baggerschaufel auf Grund der Bohrpfahlwände, temp. Aussteifung und Wasserspiegellage eingeschränkt ist.

Kalkulatorisch ist davon auszugehen, dass ca. 20% des Bodenaushubs unterhalb der Steifenlage nicht ohne zusätzlichen Geräteeinsatz gut zu erreichen sind.

1,000 psch .....

Summe 7.1. Grabenaushub nass

#### 7.2. Leistungen Archäologie

#### Anlass Archäologische Begleitung Nassaushub

Der Gesamtbaubereich des Grabens wurde vom Landesamt für Archäologie als fundreiches Altsiedlungsgebiet deklariert. Nach dieser Einschätzung wird ein Bedarf zur Durchführung baubegleitender Grabungen abgeleitet. Das archäologische Interesse liegt vor allem in der unberührten Auelehmschicht (ab ca. 104,50)

Aus diesem Grund wurde zwischen dem AG und dem Landesamt für Archäologie vereinbart, dass gewonnener Aushub in Abstimmung mit dem verantwortlichen Archäologen in einen bereitgestellten Container (Schütthöhe ca. 60 cm) so abzulegen ist, dass eine Kontrolle durch das archäologische Personal erfolgen kann.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 125 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Darüber hinaus besteht für den AN grundsätzlich die Anzeigepflicht nach § 20 Abs. 1 und 2 SächsDSchG.

#### 7.2.10. Koordination Archäologie

Der Auftraggeber ist drei Wochen vor planmäßiger Abgrabung der Schicht 2 (Auelehmschicht) bzw. unverzüglich bei unerwartetem Antreffen der Schicht 2 zu informieren, damit diese Information an das Landesamt für Archäologie weitergeleitet werden kann.

Seitens des Landesamtes besteht die Überlegung ab Beginn des Bodenabtrags Probeschürfe durch archäologisches Begleitpersonal vorzunehmen (Das Landesamt wurde darüber informiert, dass keine großräumigen sowie flächigen Wasserhaltungen vorgesehen sind).

Der AN hat dem Landesamt für Archäologie bzw. dem oben genannten Begleitpersonal uneingeschränkten Zugang zum Baufeld sowie zur Bereitstellungsfläche AN zu gewähren. Weiterhin ist dem Personal Zugang zu Aufenthalts- und Sanitäreinrichtungen zu gewähren.

1,000 psch .....

## 7.2.20. Stillstandszeiten Nassbaggerarbeiten Archäologie

Vergütung von Stillstandszeiten auf Grund der Durchführung von archäologischen Grabungen.

In der Tagespauschale sind alle Mehraufwendungen für die Vertragserfüllung zu erfassen, die aus einem Arbeitsverbot auf nicht mehr als 25% der Fläche des Baufeldes entstehen. Samstage, Sonntage und Feiertage sind nicht abrechnungsfähig.

10,000 d .....

#### 7.2.30. Regiearbeit für Archäologie Bagger

Vergütung für Aushubarbeiten auf Anweisung der Archäologie (z.B. Freilegen, Separieren von näher zu untersuchendem Baggergut inkl. Transport auf Bereitstellungsfläche AN) Stundenleistung für Bagger inkl. Bedienpersonal sowie Betriebsmittel und sonstiger Nebenleistungen

30,000 h .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 126 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1		ıraben TBA 3.2 serbau, 04109 Leipzi	ig			
Ordnungsz	zahl Leistungsbesch	reibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR		
7.2.40.	Zulage für Nassa nach Abstimmun	g mit Archäologie n Aufmaß im Conta	n Container für Archäd	ologie			
			1.500,000 m³				
7.2.50.	Bereitstellung Co	eerung in LKW AN	logie gem. Vorbemerk	kung			
	Aufstellfläche ist Anforderung Con Schütthöhe ca. 6 Größe: Nach Wa mind. 20 m² Grur	0 cm hl AN.	timmen				
		Leerung Container nach Freigabe Archäologie Abwechselnde Beschickung der Container					
	Bereitstellung übe Kalkulationsgrund		iushub gem. Bauablau	ufplan			
			2,000 Stck				
	Summe 7.2.	Leistungen	Archäologie				
	Summe 7.	Nassbagger	rarbeiten				

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 127 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 8. Entsorgung

Entsorgung aller Abbruchmengen/Aushubmassen, sofern nicht anders in der jeweiligen Rückbau-/Abbruchposition vermerkt.

Die anfallenden Mengen aus Abriss und Erdaushub sind zu beproben und zu entsorgen.

Es ist davon auszugehen, dass die Verwertung der Auffüllung und Auelehm/Mudde nach LAGA/Mantelverordnung auf Grund von Sulfat, Kupfer, Zink und/oder TOC-Belastung nicht möglich ist und eine Deponierung vorzusehen ist.

Baubegleitende Prüfungen nach RuVA, LAGA M 20 sowie gemäß DepV sind durch den AN zu erbringen. Die zu entsorgenden Aushubmassen sind gemäß den betreffenden Positionen profilgerecht zu lösen. Das anfallende Material wird innerhalb der Baustelle gefördert und ist auf einer durch den AN herzurichtenden Bereitstellungsfläche für die Beprobung zu lagern. Die Abdeckung der Ausbaumassen hat mit Folien / Planen zu erfolgen. Die Herrichtung, Bewirtschaftung und Beräumung sowie die Wiederherstellung der genutzten Flächen entsprechend dem ursprünglichen Zustand ist die nachfolgenden Einheitspreise einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Nach erfolgter Beprobung sind die Aushubmassen von der Bereitstellungsfläche zu entfernen und einer Verwertung nach Wahl des AN zu zuführen bzw. zu entsorgen.

Sofern der AN die anfallenden Massen als Ersatzbaustoff weiter verwerten will, ist dies zulässig. Die erforderlichen Beprobungen gem. Mantelverordnung sind kostenneutral eigenständig vorzunehmen. Ggf. erforderliche sonstige Mehraufwendungen sind in den jeweiligen EP mit einzukalkulieren.

Der Verbleib der Massen ist in jedem Fall nachzuweisen.

Es wird ein Abfallbevollmächtiger durch den AG gestellt. Dieser begleitet die Aushubarbeiten (siehe auch 0.1.22) Aufwändungen für Abstimmung und Koordination mit dem Bevollmächtigten werden nicht gesondert vergütet.

#### 8.1. Transport Aushub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung

# **8.1.10. Abfall nicht gefährlich AVV 170504 trocken LKW AN transp.** Abfall nicht gefährlich AVV170504 Hom1 und Hom 2 LKW,

schadstoffbelastet gem. Baugrunderkundung (Z1.1 bis > DK3), nicht gefährlich, mit LKW des AN transportieren und abladen,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 128 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

zum Bereitstellungslager des AN auf Haufwerk lagern für Durchführung der Abfalluntersuchung im Rahmen der Eigenund Fremdüberwachung zur Deklaration vor dem Transport zur Entsorgungsanlage.

Abfalluntersuchung wird gesondert vergütet.

Abrechnung nach Wiegeschein des Entsorgers.

Alle erforderlichen Maßnahmen für das Herrichten des Bereitstellungslagers, wie die fachgerechte Trennung des Aushubmaterials vom Untergrund, das Fassen, Auffangen und fachgerechte Verwerten der Entwässerungsmenge etc. sind in den Einheitspreis dieser Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

10.580,000 t .....

#### 8.1.20. Bereitstellung Container für verlustfreien Transport Nassaushub

Bereitstellung verschließbare Container für verlustfreien Transport Nassaushub von der Baustelle zur Bereitstellungsfläche AN

1,000 psch .....

## 8.1.30. Abfall nicht gefährlich AVV 170504 Hom 1, 2 nass LKW AN transp.

Abfall nicht gefährlich AVV170504 Hom1,2 nass LKW, schadstoffbelastet gem. Baugrunderkundung, mit LKW des AN transportieren und abladen, zum Bereitstellungslager des AN auf Haufwerk lagern, Transport des Nassbaggergutes in geschlossenen Containern oder Muldenkippern zum Bereitstellungslager des AN.

Die Homogenbereiche sind nach Möglichkeit zu separieren.

Entwässerung des Baggergutes und Durchführung der Abfalluntersuchung im Rahmen der Eigens- und Fremdüberwachung zur Deklaration vor dem Transport zur Entsorgungsanlage.

Abfalluntersuchung wird gesondert vergütet. Abrechnung nach Wiegeschein des Entsorgers.

Alle erforderlichen Maßnahmen für das Herrichten des Bereitstellungslagers, wie die fachgerechte Trennung des Aushubmaterials vom Untergrund, das Fassen, Auffangen und fachgerechte Verwerten der Entwässerungsmenge etc. sind in den Einheitspreis dieser Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

5.500,000 t .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 129 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 8.1.40. Abfall nicht gefährlich AVV 170504 Hom 3 nass LKW AN transp.

Abfall nicht gefährlich AVV170504 Hom 3 nass LKW, schadstoffbelastet gem. Baugrunderkundung, mit LKW des AN transportieren und abladen, zum Bereitstellungslager des AN auf Haufwerk lagern, Transport des Nassbaggergutes in geschlossenen Containern oder Muldenkippern zum Bereitstellungslager des AN.

Entwässerung des Baggergutes und Durchführung der Abfalluntersuchung im Rahmen der Eigens- und Fremdüberwachung zur Deklaration vor dem Transport zur Entsorgungsanlage.

Abfalluntersuchung wird gesondert vergütet. Abrechnung nach Wiegeschein des Entsorgers.

Alle erforderlichen Maßnahmen für das Herrichten des Bereitstellungslagers, wie die fachgerechte Trennung des Aushubmaterials vom Untergrund, das Fassen, Auffangen und fachgerechte Verwerten der Entwässerungsmenge etc. sind in den Einheitspreis dieser Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

80,000 t .....

.....

## 8.1.50. Konditionierung mit Kalk

Homogenbereiche 1 und 2 bei Nichterreichung einer stichfesten Konsistenz des ausgebauten Material mittels Kalkzugabe konditionieren

=> Konditionierung des nassen Materials Kalk bis zur stichfesten Konsistenz Einzurechnen in diese Position ist:

- Lieferung und Zumischen des Kalks erst nach fehlendem Erreichen einer stichfesten Konsistenz des vorhandenen Materials nach einem Trocknungszeitraum von 14Tagen

- das Mischen des nassen Materiales mit dem Kalk bis zur stichfesten Konsistenz

Abgerechnet wird die Menge des zugegebenen Kalk

250,000 t ......

Summe 8.1. Transport Aushub zur Bereitstel..

#### 8.2. Deklarationsanalysen

#### 8.2.10. Probenahme und Deklaration Bauschutt nach LAGA

Probenahme Deklaration Bauschutt nach LAGA Beproben und Erstellen einer Deklarationsuntersuchung für Bauschutt.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 130 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Die Probenahme hat auf Anordnung und im Beisein des AG zu erfolgen. Darin enthalten sind alle Leistungen zum Erstellen eines Prüfberichtes von der Probenahme über Analyse bis zur Bestimmung der Schadstoffgehalte, Analyse zur Verwendbarkeit und Einstufung in Verwertungs- bzw. Einbauklassen nach LAGA und Festlegung der Abfallschlüsselnummer durch ein vom AG anerkanntes Analyseinstitut mit erforderlicher Zulassung.

Weiterhin sind die erforderlichen Transport -und Lagerungsmaßnahmen nach entsprechender Vorschriftenlage in die jeweiligen Positionen einzurechnen.

4,000 Stck .....

#### 8.2.20. Probenahme und Deklaration Boden nach LAGA

Beproben und Erstellen einer Deklarationsuntersuchung für Boden.

Die Probenahme hat auf Anordnung und im Beisein des AG zu erfolgen. Darin enthalten sind alle Leistungen zum Erstellen eines Prüfberichtes von der Probenahme über Analyse bis zur Bestimmung der Schadstoffgehalte, Analyse zur Verwendbarkeit und Einstufung in Verwertungs- bzw. Einbauklassen nach LAGA und Festlegung der Abfallschlüsselnummer durch ein vom AG anerkanntes Analyseinstitut mit erforderlicher Zulassung.

Weiterhin sind die erforderlichen Transport -und Lagerungsmaßnahmen nach entsprechender Vorschriftenlage in die jeweiligen Positionen einzurechnen.

20,000 Stck .....

#### 8.2.30. Zuschlag Probenahme Deklaration Boden nach DepV

Zuschlag zu vorgenannter Position für Probenahme und Deklarationsuntersuchungen von Boden gemäß Deponieverordnung.

Durchführung von Deklarationsuntersuchungen auf die Parameter der Deponieverordnung.

An- und Abfahrt zur Probenahmestelle, fachgerechte

Probenahme gem. LAGA PN 98,

einschl. Dokumentation der Probenahme

sowie Bewertung der Untersuchungsergebnisse.

Einzurechnen sind die Kosten für Materialien,

Hilfsmittel und Geräte sowie für den Arbeitsaufwand zur

Probenvorbereitung.

Die Probenahme und Analytik sind von einem unabhängigen und akkreditierten Labor durchzuführen.

17,000 Stck .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 131 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Summe 8.2. Deklarationsanalysen

#### 8.3. Entsorgung Abbruch/Aushub

#### Hinweise

Die Abfallentsorgung hat nach Abfallschlüsselnummern gem. AVV zu erfolgen. Deponie- und Entsorgungsgebühren werden nicht gesondert vergütet. Ein Entsorgungsnachweis ist vom AN zu erbringen.

#### Rodungsabfälle

Transport Rodungsabfälle direkt ab Baustelle. Keine Zwischenlagerung auf Bereitstellungsfläche AN

#### **8.3.10.** STLB-Bau: 10/2021 087

Leistungsbereich: 087 Abfallentsorgung; Verwertung und Beseitigung

Abfall nicht gefährlich AVV020103 nicht schadstoffbelastet LKW AN transp. entsorgen Verwertungsanlage bis 20km Vergüt.Entsorg. AN

Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft,

Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei,

nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-

Verordnung) 020103 Abfälle aus pflanzlichem Gewebe,

nicht schadstoffbelastet,

auf Fahrzeug lagernd, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zur Verwertungsanlage, Transportweg bis 20 km, Vergütung der

Entsorgung übernimmt AN.

5,000 t .....

## 8.3.20. Abfall nicht gefährlich AVV200201 LKW AN transp.

Entsorgungsmaterial, auf der Baustelle in Behältern / auf Fahrzeugen lagernd (Äste, Zweige, Stubben, Grasnarbe) laden und zum Entsorgungsunternehmen transportieren, dort abladen.

70,000 t .....

#### **Abbruchgut**

Abbruchgut

#### **Abbruchgut Altwand**

Abbruchgut Altwand ist zu entsorgen/verwerten, sofern es nicht im Rahmen der Maßnahme für Ausbesserungsarbeiten Verwendung findet.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 132 von 434

		Angebotsa	ufforderung		
Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgra LOS1 - Wasse	ben TBA 3.2 rbau, 04109 Leipziç	g	
Ordnungszahl	Leistungsbes	chreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abschluss der	e sind in ausreichender Maßnahme vorzuhalter orische Uferwand final	n und erst nach Abn	ahme	
8.3.30.	Verwertungsa Bau- und Abbru nicht gefährlich Verordnung) 17 nach Haufwerk transportieren, Beschränkung, km, Vergütung	efährlich AVV170504 < nlage bis 50km Vergü uchabfälle, Boden, Steil , Abfallschlüssel nach / 70504 Boden/Stein, Zuc sbeprobung, laden, mit entsorgen, max. Gesal zur Verwertungsanlag der Entsorgung überni ung nach Wiegekarte.	t.Entsorg. AN ne und Baggergut, AVV (Abfallverzeichi ordnung = LAGA Z t LKW des AN mtgewicht ohne e, Transportweg bis</td <td>nis- Z 2 ,</td> <td></td>	nis- Z 2 ,	
	Abbruchgut Alt gesondert verg	wand nach Sichtung un ütet)	d Separation (wird		
			1.200,000 t		
8.3.40.	Abfall nicht gef Abbruchgut Be des AN transpo Beschränkung, km, Vergütung	efährlich AVV 170101 ährlich AVV 170101 ton nach Haufwerksbe ortieren, entsorgen, max zur Verwertungsanlage der Entsorgung überni ung nach Wiegekarte.	Z2 probung, laden, mit x. Gesamtgewicht o e, Transportweg bis	LKW hne	
			95,000 t		
8.3.50.	Abfall nicht gef Abbruchgut Ba LKW des AN tr ohne Beschrän 50 km, Vergütu	efährlich AVV 170107 <pre>ährlich AVV 170107<!--= uschutt nach Haufwerk ansportieren, entsorgel kung, zur Verwertungs ng der Entsorgung übe ung nach Wiegekarte.</pre--></pre>	Z2 sbeprobung, laden, n, max. Gesamtgew anlage, Transportwe	mit vicht	
			100,000 t		
8.3.60.	Abfall nicht gef laden, mit LKW Gesamtgewich Transportweg b	efährlich AVV 170405 lährlich AVV 170405Abb ährlich AVV 170405Abb des AN transportieren t ohne Beschränkung, s bis 50 km, Vergütung de mittlung nach Wiegeka	oruchgut Eisen und S , entsorgen, max. zur Verwertungsanla er Entsorgung überr	age,	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 133 von 434

5,000 t

.....

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 8.3.70. Abfall nicht gefährlich AVV 200301LKW AN transp

Abfall nicht gefährlich AVV 170405

Siedlungsabflälle laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zur Verwertungsanlage, Transportweg bis 50 km, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte.

10,000 t .....

## 8.3.80. Abfall nicht gefährlich AVV 170301 LKW AN transp

Abfall nicht gefährlich AVV 170301 LKW AN transp

2,000 t .....

## **Abbruchgut Fundamente**

Abbruchgut Fundamente

#### 8.3.90. Abfall nicht gefährlich AVV170101 nicht schadstoffbelastet

Bau- und Abbruchabfälle, Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton,

nicht schadstoffbelastet, Zuordnung nach Haufwerksbeprobung, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zur Verwertungsanlage, Transportweg bis 50 km, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte.

Abbruchgut Streifenfundament Schule Abbruchgut Querschotts

124,000 t .....

#### Aushubmassen

Schadstoffbelastung und Beschaffenheit gem. Baugrundgutachten Anl 2.1

Bei Überschreitung des DKII-Grenzwertes für den Parameter TOC ist eine Genehmigung der zuständigen Behörde einzuholen. Diese Kosten sind in den entsprechende Leistungsposition einzukalkulieren. Es ist damit zu rechnen, dass die Nachweisführung mittels Übernahmeschein gefordert wird.

Die Aushubmassen sind nach Homogenbreichen zu separieren. Werden organoleptisch auffällige Bodenschichten angetroffen (Farbe, Geruch) sind diese ebenfalls zu separieren. Eine Durchmischung ist zu vermeiden.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 134 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 8.3.100. Entsorgung AVV 170504 Hom1 <=Z2

Aushubmassen Homogenbereich 1 - Auffüllung auf der Bereitstellungfläche des AN laden, mit dem LKW des AN transportieren und abladen zum Endentsorger, Transport ab Bereitstellungsfläche AN bis 100 km, inkl. Entsorgungsgebühr für Entsorgung Hom1AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein Belastung gem. Baugrundgutachten

Abrechnung nach Wiegeschein Entsorger

Die Kosten für das Einholen der ggf. erforderlichen Ausnahmegenehmigung zur Annahme von AVV170504 DKIII > DKIII gem. Baugrundgutachten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

9.500,000 t .....

#### 8.3.110. Entsorgung AVV 170504 Hom1 DKI/II

Aushubmassen Homogenbereich 1 - Auffüllung auf der Bereitstellungfläche des AN laden, mit dem LKW des AN transportieren und abladen zum Endentsorger, Transport ab Bereitstellungsfläche AN bis 100 km, inkl. Entsorgungsgebühr für Entsorgung Hom1AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein Belastung gem. Baugrundgutachten

Abrechnung nach Wiegeschein Entsorger

2.000,000 t .....

#### 8.3.120. Entsorgung AVV 170504 Hom1 >= DKIII

Aushubmassen Homogenbereich 1 - Auffüllung auf der Bereitstellungfläche des AN laden, mit dem LKW des AN transportieren und abladen zum Endentsorger, Transport ab Bereitstellungsfläche AN bis 100 km, inkl. Entsorgungsgebühr für Entsorgung Hom1AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein Belastung gem. Baugrundgutachten

Abrechnung nach Wiegeschein Entsorger

Die Kosten für das Einholen der ggf. erforderlichen Ausnahmegenehmigung zur Annahme von AVV170504 DKIII > DKIII gem. Baugrundgutachten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

2.000,000 t .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 135 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 8.3.130. Entsorgung AVV 170504 Hom 2 <=Z2

Aushub Homogenbereich 2 - Auelehm/Mudde Auf der Bereitstellungfläche des AN laden, mit dem LKW des AN transportieren und abladen zum Endentsorger, Transport ab Bereitstellungsfläche AN bis 100 km, inkl. Entsorgungsgebühr für Entsorgung Hom2 AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein Belastung gem. Baugrundgutachten

Abrechnung nach Wiegeschein Entsorger

2.500.000 t

#### 8.3.140. Entsorgung AVV 170504 Hom 2 DKIII

Aushub Homogenbereich 2 - Auelehm/Mudde Auf der Bereitstellungfläche des AN laden, mit dem LKW des AN in dichten Containern transportieren und abladen zum Endentsorger,

Transport ab Bereitstellungsfläche AN bis 100 km, inkl. Entsorgungsgebühr für Entsorgung Hom2 AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein Belastung gem. Baugrundgutachten

Abrechnung nach Wiegeschein Entsorger

Die Kosten für das Einholen der ggf. erforderlichen Ausnahmegenehmigung zur Annahme von AVV170504 DKIII > DKIII gem. Baugrundgutachten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

2.000,000 t .....

#### 8.3.150. Entsorgung AVV 170504 Hom 2 DK III konditioniert

Aushub Homogenbereich 2 - Auelehm/Mudde, konditioniert (Zugabe Kalk)

Auf der Bereitstellungfläche des AN laden, mit dem LKW des AN in dichten Containern transportieren und abladen zum Endentsorger,

Transport ab Bereitstellungsfläche AN bis 100 km, inkl. Entsorgungsgebühr für Entsorgung Hom 2 AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein Belastung gem. Baugrundgutachten

Abrechnung nach Wiegeschein Entsorger

Die Kosten für das Einholen der ggf. erforderlichen Ausnahmegenehmigung zur Annahme von AVV170504 DKIII > DKIII gem. Baugrundgutachten sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

1.600,000 t .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 136 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 8.3.160. Entsorgung AVV 170504 Hom 3 Z1.1/Z1.2

Aushub Homogenbereich 3 - Kies Auf der Bereitstellungfläche des AN laden, mit dem LKW des AN transportieren und abladen zum Endentsorger, Transport ab Bereitstellungsfläche AN bis 100 km, inkl. Entsorgungsgebühr für Entsorgung Hom 3 AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein Belastung gem. Baugrundgutachten Z1.2/Einbauklasse 1

Abrechnung nach Wiegeschein Entsorger

220,000 t .....

#### Abbruch im Zuge DSV

Abbruch im zuge Arbeiten DSV der vorlaufenden Abbrucharbeiten in den Innenräumen

#### 8.3.170. mineralischer Bauschutt RC-1 nach EBV

Aufnahme, Verladung, Transport und Verwertung von Bauschutt, Estrich / Beton/ Fliesen/ Mörtelbett RC-1 nach EBV

AVV-Nr.: 17 01 07

Nachweis der Entsorgung gemäß Nachweisverordnung: Übernahmeschein, Wiegeschein Abrechnung nach Wiegescheinen

5,000 t .....

#### 8.3.180. Zementsuspension erhärtet RC-1 nach EBV

Aufnahme, Verladung, Transport und Entsorgung von Zementsuspension erhärtet (nicht armiert) RC-1 nach EBV

AVV-Nr.: 17 01 01

Nachweis der Entsorgung gemäß Nachweisverordnung: Übernahmeschein, Wiegeschein

Abrechnung nach Wiegescheinen

20,000 t .....

#### 8.3.190. Kunststoffe

Aufnahme, Verladung, Transport und Entsorgung von Kunststoffen (PVC, Linoleum etc.)

AVV-Nr.: 17 02 03

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 137 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungsza	hl Leistungsbesch	reibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nachweis der Entsorgung gemäß Nachweisverd Übernahmeschein, Wiegeschein Abrechnung nach Wiegescheinen		nweisverordnung:		
			24,000 t		
	Summe 8.3.	Entsorgung Ab	bruch/Aushub		
	Summe 8.	Entsorgung			

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 138 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 9. Düsenstrahlarbeiten

#### Beschreibung Nebengebäude

Die historischen Planunterlagen sind zur Information in der Fotodokumentation enthalten.

Der Schulschuppen besteht aus drei Räumen und einem Eingangsflur.

Der Zugang erfolgt über eine Tür mit Stufe (siehe Fotodoku)

lichte Breite Zugang zum Gebäude: 1,01m lichte Breite Türen im Gebäude: 0,88m

lichte Höhe Türen 2.00m

#### Lagerraum Spielgeräte:

Fläche ca. 23m² (7,35m\*3,11m)

Raumhöhe: 3,14m (ohne Unterdecke 3,30m)

Bodenbelag: Linoleum

Bodenaufbau:

-Belag

-3cm Schutzestrich

-ggf. Dichtung (unter Fliesen)

-1-8cm Gefälleestrich

-10 cm Unterbeton

-15 cm Kiesschicht

#### Sanitärraum:

Fläche: ca. 5.2 m² (2,70m\*1,9m)

Bodenbelag: Fliesen

Ausstattung: 2 Stck Waschbecken, ein Heizkörper an der

Außenwand im Bereich Düsarbeiten

#### Lagerraum Gartengeräte

ca. 6,38 m<sup>2</sup>

Bodenbelag: keiner/Estrich

Zugang über eigene Tür mit Treppenstufe

## 9.1. Technische Bearbeitung und Dokumentation DSV

#### **9.1.10.** DIN276 18 391 Baustelleneinrichtung

## Lanzenplan für Düsenstrahlarbeiten

Lanzenplan für die Herstellung der Stütz- und

Unterfangungskörper mit dem Düsenstrahlverfahren erstellen. Die Anordnung der Säulenelemente sind an die Abmessungen gemäß aktueller Ausführungsplanung anzupassen.

Der Lanzenplan ist dem AG und der OÜ rechtzeitig, spätestens 4 Wochen vor Ausführungsbeginn, zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Übergabe der Unterlagen in 3-facher Ausführung, 2

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 139 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

x in Papierform , 1x digital als PDF

Mit der Ausführung der Düsenstrahlarbeiten darf erst nach Bestätigung durch den AG begonnen werden.

1,000 psch .....

**9.1.20.** DIN276\_18 391 Baustelleneinrichtung

#### Verfahrensbeschreibung Düsenstrahlarbeiten

Erstellen einer Verfahrensbeschreibung (VB) für alle Maßnahmen der Düsenstrahlarbeiten.

Die Verfahrensbeschreibung muss die eingesetzte Technik und die eingesetzten Materialien und Herstellprozedur beschreiben sowie die Prüfungen und Kontrollen zur Absicherung der Qualität und Baustellensicherheit beschreiben.

Nachweise der Normkonformität der eingesetzten Technik und Materialien sowie die verfahrens- und materialspezifischen Bauaufsichtlichen Zulassungsbescheide sind beizufügen. Der AN ist für die Erstellung und Umsetzung der VB voll verantwortlich und hat diese im Rahmen seiner Organisationsverantwortung gegenüber seinem Personal bzw. seinen Nachunternehmern eigenverantwortlich durchzusetzen.

Die Verfahrensbeschreibung ist spätestens 4 Wochen vor Ausführungsbeginn in prüffähiger Form dem AG und der OÜ vorzulegen. Übergabe der Unterlagen in 3-facher Ausführung , 2 x in Papierform, 1x digital als PDF

Mit der Ausführung der Düsenstrahlarbeiten darf erst nach Bestätigung durch den AG begonnen werden.

1,000 psch .....

9.1.30. DIN276\_18 391 Baustelleneinrichtung Qualitätssicherungsplan Düsenstrahlarbeiten

Erstellen einer Unterlage mit Angabe und Beschreibung der bauseits vorgesehenen Prüfungen für die Überwachung der Düsenstrahlarbeiten nach aktuell gültiger DIN EN 12716 und VOB C DIN 18321 ATV. Neben den obligatorischen Prüfungen nach DIN EN 12716 sind folgende Prüfungen zu berücksichtigen:

- Rückstellproben
- Einaxiale Druckfestigkeit
- Abbindezeit
- Abmessung und Homogenität
- Scherfestigkeit

Übergabe der Unterlage zur Prüfung durch den AG spätestens 4 Wochen vor Ausführungsbeginn. Übergabe der Unterlagen in 3-facher Ausführung, 2 x in Papierform, 1x digital als PDF

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 140 von 434

Elstermühlgraben TBA 3.2

LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig **Einheitspreis** Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Gesamtbetrag in EUR in EUR Mit der Ausführung der Düsenstrahlarbeiten darf erst nach Bestätigung durch den AG begonnen werden. 1,000 psch **Summe 9.1.** Technische Bearbeitung und Doku... ..... 9.2. Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten 9.2.10. DIN276 18 391 Baustelleneinrichtung Baustelle Düsenstrahlarbeiten einrichten Baustelleinrichtung für Düsenstrahlarbeiten antransportieren, betriebsbereit einrichten, einschließlich aller für die Ausführung der Arbeiten erforderlichen Geräte und Hilfseinrichtungen wie z.B. Bohrrohre, Mischanlage, Werkzeugcontainer etc. Es ist ein Gerät für den Außeneinsatz und für das Arbeiten unter

> Baufeld. Für die Düsenstrahlarbeiten zur Herstellung des Stützkörpers im Bereich des ehem. Jungen-WCs der Lessingschule (Schnittbereich SB3) ist ein Gerät für Arbeiten unter beeengten

Geräteeinsatz umfasst das Aufstellen und alle Umsetzvorgänge (welche aus dem Arbeitsablauf des AN resultieren) auf dem

beeengten Verhältnissen im Gebäudeinnern vorzusehen. Die erforderlichen Geräte zum Schneiden und Entfernen des Überprofils sind in die Position einzukalkulieren. Der

Verhältnissen (low headroom) vorzusehen.

Folgende Innenraumabmessungen sind für die Arbeiten mit geringer Arbeitshöhe zu beachten:

Der Zugang zum Gebäude erfolgt über eine Stufe, s.

Baubeschreibung.

Projekt:

LV:

118063

LP5 L1

lichte Breite Zugang zum Gebäude: 1,01 m lichte Höhe Zugang zum Gebäude: 2,0 m lichte Breite Türen im Gebäude: 0,88 m

Raumhöhe: 3,14 m

1,000 psch

#### 9.2.20. 391 Baustelleneinrichtung DIN276 18

Baustelle Düsenstrahlarbeiten vorhalten

Baustelleneinrichtung gemäß vorgenannter Pos. vorhalten. Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/7 des Einheitspreises

Das Vorhalten des Geräts für Düsenstrahlarbeiten mit low headroom wird gesondert vergütet.

> 4,000 Wo .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 141 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 9.2.30. Gerät für Düsenstrahlarbeiten low headroom vorhalten

Gerät Düsenstrahlarbeiten unter beeengten Verhältnissen (low headroom) vorhalten, Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/7 des Einheitspreises vergütet.

Für die Düsenstrahlarbeiten zur Herstellung des Stützkörpers im Bereich des Jungen-WCs der Lessingschule (Schnittbereich SB3) ist ein Gerät für Arbeiten unter beeengten Verhältnissen (low headroom) vorzusehen.

Folgende Innenraumabmessungen sind für die Arbeiten mit geringer Arbeitshöhe zu beachten:

Der Zugang zum Gebäude erfolgt über eine Stufe, s.

Baubeschreibung.

lichte Breite Zugang zum Gebäude: 1,01 m lichte Höhe Zugang zum Gebäude: 2,0 m lichte Breite Türen im Gebäude: 0,88 m

Raumhöhe: 3.14 m

2,000 Wo .....

#### 9.2.40. Gerät für Düsenstrahlarbeiten low headroom räumen

Gerät Düsenstrahlarbeiten unter beeengten Verhältnissen (low headroom) räumen.

1,000 psch .....

**9.2.50.** DIN276\_18 391 Baustelleneinrichtung

## Baustelleneinrichtung Düsenstrahlarbeiten räumen

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. aus vorgenannter Position räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten.

1,000 psch

Summe 9.2. Baustelleneinrichtung Düsenstra.. .....

## 9.3. Unterfangung Nebengebäude

## **9.3.10.** DIN276\_18 312 Umschließung

Leistungsbereich: 006 Bohr-, Verbau-, Ramm- u. Einpreßarbeiten, Anker, Pfähle Probeelement Düsenstrahlverfahren L bis 6m senkrecht Rundsäule Durchm. 100-120cm freilegen wiederverfüllen

Probesäulen für Düsenstrahlverfahren gem. DIN EN 12716 in aktueller Ausführung und Allgemeiner Bauartgenehmigung des jeweiligen Düsenstrahlverfahrens (Zulassungsbescheid) mit Nachweis des Säulendurchmessers in der jeweiligen

Bodenschicht.

Der erzielte Durchmesser und die Lage der Probesäulen sind

durch geeignete Verfahren nach DIN 2716 (z.B.

Inklinometermessung sowie Messschirm oder Stangenpegel

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 142 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau. 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

oder Hydrophon oder Tast-/Kernbohrung) für jeden durchteuften Homogenbereich nachzuweisen. Die Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Die Düsenstrahlparameter der erfolgreich hergestellten Probeelemente sind für den weiteren Ablauf maßgebend. Die Menge des festgestellten Rücklaufs gilt als Referenzmenge für die Bestimmung des Suspensionsmehrverbrauchs bei ggf. auftretenden Spülverlust. Sind laut Lanzenplan verschiedene Durchmesser vorgesehen, sind die Probeelemente mit entsprechend unterschiedlichen Durchmessern herzustellen.

Kalkulatorisch kann folgendes angesetzt werden: Düslänge bis 6 m, Bohrrichtung senkrecht oder Neigung über 30 bis 60 Grad zur Vertikalen, als Rundsäule, Homogenbereich 1, 2 und 3 Bodengruppe Homogenbereich 1: GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL,

Bodengruppe Homogenbereich 2: TM, UL, OT, UM, TA, SU\* Bodengruppe Homogenbereich 3: GI, SU, GW, GU Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches 1 ca. 3,0 m unter GOK, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches 2 ca. 6,2 m unter GOK,

Durchmesser über 100 bis 120 cm, einaxiale Druckfestigkeit mind. 3,5 N/mm2.

Leistungen zum Aufnehmen und Abführen des Suspensionsückflusses zur Absetzstelle sowie das fachgerechte und schadlose Entsorgen des überschüssigen Materials, Bohrund Betonschlamms sowie Zwischenlagern in Transportbehälter, einschl. Vorhalten der Transportbehälter ist in die Position mit einzukalkulieren.

Nach Abschluss der Arbeiten sind eventuelle Suspensionsreste - auch im erhärteten Zustand und mit Boden vermischt - zu entfernen. Die Entsorgung inkl. Transport der erhärteten Suspensionsreste mit Boden vermischt wird gesondert vergütet.

2,000 St .....

9.3.20. DIN276\_18 312 Umschließung
Leistungsbereich: 006 Bohr-, Verbau-, Ramm- u. Einpreßarbeiten, Anker, Pfähle
Probekern entnehmen Probeelement Druckfestigkeit
Einaxiale Druckversuche an zylindrischen Proben (Verhältnis

Einaxiale Druckversuche an zylindrischen Proben (Verhältnis Höhe/Durchmesser 2,0) nach 3, 7, 28 Tagen. Einschließlich Kernbohrung zur Entnahme der Proben (je eine Kernbohrung je Probeelement). 6 Druckversuche je Probeelement.

2,000 St .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 143 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

**9.3.30.** DIN276 18 312 Umschließung

Leistungsbereich: 006 Bohr-, Verbau-, Ramm- u. Einpreßarbeiten, Anker, Pfähle Düsenstrahlkörper Unterfangung horizontal dichtend L 2-4m Boden Rundsäule Durchm. 100-120cm CEM I

Düsenstrahlkörper als Unterfangung in den Schnittbereichen SB 4 und SB 5, Arbeit im Freien ohne Begrenzung der Arbeitshöhe, im Düsenstrahlverfahren nach DIN 18321 VOB/C unter Beachtung von DIN EN 12716 sowie DIN 4123 nach statischen und konstruktiven Erfordernissen gemäß Baubeschreibung und Ausführungsplanung (LP5-EMG-LP-012) herstellen.

Die Bohrungen und Säulendurchmesser sind gemäß

Lanzenplan des AN auszuführen.

Kalkulatorisch kann angesetzt werden:

Bohrung ab GOK bei ca. + 109,3 m NHN, Bohrrichtung senkrecht und mit Neigung zur Waagerechten, Untergrund Boden.

Homogenbereich 1, 2 und 3

Bodengruppe Homogenbereich 1: GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL, x

Bodengruppe Homogenbereich 2: TM, UL, OT, UM, TA, SU\*

Bodengruppe Homogenbereich 3: GI, SU, GW, GU

Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches 1 ca. 3,0 m unter GOK, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches 2 ca. 6,2 m unter GOK,

Bohrlochlänge bis 9,50 m.

Düsenstrahlkörper horizontal dichtend und statisch wirkend,

Düslänge bis 6,80 m,

Homogenbereich 1, 2 und 3

Bodengruppe Homogenbereich 1: GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL,

Bodengruppe Homogenbereich 2: TM, UL, OT, UM, TA, SU\* Bodengruppe Homogenbereich 3: GI, SU, GW, GU als Rundsäule, Durchmesser über 100 bis 120 cm, mit

Portlandzement - CEM I 32,5 R DIN EN 197-1, DIN 1164-10,

einaxiale Druckfestigkeit mind. 3,5 N/mm2,

Wasserdurchlässigkeitsbeiwert kleiner 10 hoch minus 7 m/s,

Es sind begleitende Setzungs- und Hebungskontrollen während der Düsarbeiten am Nachbargebäude erforderlich.

Das Düsen findet unter ständiger Rückflussbeobachtung durch das Bohrpersonal statt. Der erforderliche Suspensionsspiegel ist bei ca. 0,5 m über den Unterkanten der bestehenden Gründung bis zum Erhärten aufrechtzuhalten.

Alle Leistungen zum Herstellen des Düsenstrahlkörpers, Aufnehmen und Abführen des Suspensionsückflusses zur Absetzstelle sowie das fachgerechte und schadlose Entsorgen des überschüssigen Materials, Bohr- und Betonschlamms sowie Zwischenlagern in Transportbehälter, einschl. Vorhalten der Transportbehälter ist in die Position mit einzukalkulieren. Nach Abschluss der Arbeiten sind eventuelle Suspensionsreste

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 144 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

 auch im erhärteten Zustand und mit Boden vermischt - zu entfernen. Die Entsorgung inkl. Transport der erhärteten Suspensionsreste mit Boden vermischt wird gesondert vergütet.

Die Abrechnung erfolgt anhand der geometrischen Abmessungen der statisch erforderlichen Unterfangungskörper gemäß der vorliegenden Ausführungsplanung unabhängig vom tatsächlichen Durchmesser und der Anzahl der Düsenstrahlsäulen.

156,000 m3 ......

#### **9.3.40.** DIN276 18 310 Baugrube/Erdbau

#### Zulage Hindernisbohrung Düsenstrahlarbeiten - geologisch

Zulage für das Durchbohren und Ausräumen von schwer durchbohrbaren Hindernissen bei den Bohrarbeiten auf Anweisung der OÜ aufgrund geologisch bedingter Hindernisse, wie bspw. Quarzite.

Bis zu einer einaxialen Druckfestigkeit von 250 MN/m². Mit ausreichend großem Durchmesser (50% >/= Bohrgestänge DSV) zur Gewährleistung des Rückflusses.

Abrechnung über die durch die OÜ bestätigte Bohrstrecke im Hindernis. Hindernisbohrungen sind unverzüglich der OÜ anzuzeigen.

5,000 m .....

#### **9.3.50.** DIN276 18 312 Umschließung

#### Ausgleich Suspensionsverlust beim Halten des Suspensionspegels

Ausgleich Suspensionsverlust durch unvermutete Verluste nach Abschluss des Düsvorgangs einer Säule beim Halten des Suspensionspegels. Vergütet werden mehr als 20% des Säulenvolumens.

Ein Ausgleich des Suspensionsverlusts von bis zu 20% des Säulenvolumens sind nach VOB C DIN 18321 ATV 3.2.4. als vertretbare Leistungen einzukalkulieren.

Das Säulenvolumen wird errechnet über den nachgewiesenen Säulendurchmesser der Probesäule und die zugehörige Säulenlänge von Düsbeginn bis zum erreichten Suspensionsspiegel beim Abschluss des Düsens.

32,000 m3 .....

#### **9.3.60.** DIN276 18 394 Abbruchmaßnahmen

Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten

Schneiden sägen Düsenstrahlkörper T 700 mm Geräteeinsatz mögl. nicht schadstoffbelastet

Schneiden zur Entfernung Überprofil, durch Sägen, senkrecht zur Untergrundfläche, in Düsenstrahlkörper, ohne Bekleidungen und Beschichtungen,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 145 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Tiefe Schnitt bis 700 mm, Tiefe Schnitt gesamt bis 3,20 m, Länge Schnitt bis 7,50 m, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 5 t, Ausführung im Freien, nicht schadstoffbelastet, gemischter Bauschutt Klasse RC-1 nach EBV 2023, Anlage 1, Tabelle 1.

Entsorgung inkl. Transport des anfallenden Materials wird gesondert vergütet.

25,000 m2 ......

**9.3.70.** DIN276\_18 312 Umschließung

Leistungsbereich: 006 Bohr-, Verbau-, Ramm- u. Einpreßarbeiten, Anker, Pfähle

Überprofil entfernen stemmen anfallende Stoffe lagern laden LKW AN

Entfernen des verfahrensbedingten Überprofils des

Düsenstrahlkörpers nach Sägearbeiten durch abstemmen, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße über 5 bis 7 m3, auf LKW des AN laden, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet,

Die Abrechnung erfolgt nach abgestemmter Fläche.

Entsorgung inkl. Transport des anfallenden Materials wird gesondert vergütet.

26,000 m2 ......

**9.3.80.** DIN276 18 397 Zusätzliche Maßnahmen

Leistungsbereich: 033 Baureinigungsarbeiten

Untergrund reinigen Suspension Fräsen laden LKW AN

Reinigen des Untergrundes aus Düsenstahlsuspension als Vorbereitung für die Herstellung der Vorsatzschale, von grober Verschmutzung durch Überprofil, von erhärteten

Suspensionsresten, festhaftend, durch Fräsen, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße über 5 bis 7 m3, auf LKW des AN laden, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Abrechnung nach zu schleifender Fläche.

Entsorgung inkl. Transport des anfallenden Materials wird gesondert vergütet.

26,000 m2 .....

9.3.90. Zulage zu schneiden sägen Suspension für Mehraufwand verdüsterter Altwandkörper

Zulage zu schneiden sägen Suspension für Mehraufwand im Bereich Abbruch mit verdüsterter Altwandkörper mit Natursteinen (gem. Altwandgutachten).

Zur Vorbereitung der Oberfläche für die Vorsatzschale ist auch ein Teil des mit Düskörper verdüsterter Altwand abzubrechen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 146 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt:

LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LV:

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

> In diese Position sind alle zusätzlichen Aufwendungen z.B. für das Ausstemmen oder Schneiden von Steinen zur Herstellung der Oberfläche für die Vorsatzschale einzukalkulieren.

> > 19.000 m2

.....

**Summe 9.3.** Unterfangung Nebengebäude

#### Stützkörper - Düsarbeiten Historische Uferwand 9.4.

9.4.10. DIN276 18 312 Umschließung

> Leistungsbereich: 006 Bohr-, Verbau-, Ramm- u. Einpreßarbeiten, Anker, Pfähle Probeelement Düsenstrahlverfahren senkrecht Rundsäule freilegen wiederverfüllen

Probesäulen für Düsenstrahlverfahren gem. DIN EN 12716 in aktueller Ausführung und Allgemeiner Bauartgenehmigung des jeweiligen Düsenstrahlverfahrens (Zulassungsbescheid) mit Nachweis des Säulendurchmessers in der jeweiligen

Bodenschicht.

Der erzielte Durchmesser und die Lage der Probesäulen sind durch geeignete Verfahren nach DIN 2716 (z.B. Inklinometermessung sowie Messschirm oder Stangenpegel oder Hydrophon oder Tast-/Kernbohrung) für jeden durchteuften Homogenbereich nachzuweisen. Die Nachweise werden nicht gesondert vergütet.

Die Düsenstrahlparameter der erfolgreich hergestellten Probeelemente sind für den weiteren Ablauf maßgebend. Die Menge des festgestellten Rücklaufs gilt als Referenzmenge für die Bestimmung des Suspensionsmehrverbrauchs bei agf. auftretenden Spülverlust. Sind laut Lanzenplan verschiedene Durchmesser vorgesehen, sind die Probeelemente mit entsprechend unterschiedlichen Durchmessern herzustellen.

Kalkulatorisch kann folgendes angesetzt werden:

Düslänge bis 1-1,5 m, Bohrrichtung senkrecht, als Rundsäule, Homogenbereich 1 und 2

Bodengruppe Homogenbereich 1: GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL, Х

Bodengruppe Homogenbereich 2: TM, UL, OT, UM, TA, SU\* Durchmesser über 100 bis 120 cm, einaxiale Druckfestigkeit mind. 3,5 N/mm2.

Leistungen zum Aufnehmen und Abführen des Suspensionsückflusses zur Absetzstelle sowie das fachgerechte und schadlose Entsorgen des überschüssigen Materials, Bohrund Betonschlamms sowie Zwischenlagern in

Transportbehälter, einschl. Vorhalten der Transportbehälter ist in die Position mit einzukalkulieren.

Nach Abschluss der Arbeiten sind eventuelle Suspensionsreste

Seite: 147 von 434 Druckdatum: 12.11.2024

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

 auch im erhärteten Zustand und mit Boden vermischt - zu entfernen. Die Entsorgung inkl. Transport der erhärteten Suspensionsreste mit Boden vermischt wird gesondert vergütet.

2,000 St .....

**9.4.20.** DIN276\_18 312 Umschließung

Leistungsbereich: 006 Bohr-, Verbau-, Ramm- u. Einpreßarbeiten, Anker, Pfähle

Probekern entnehmen Probeelement Druckfestigkeit

Einaxiale Druckversuche an zylindrischen Proben (Verhältnis Höhe/Durchmesser 2,0) nach 3, 7, 28 Tagen. Einschließlich Kernbohrung zur Entnahme der Proben (je eine Kernbohrung je

Probeelement). 6 Druckversuche je Probeelement.

2,000 St .....

**9.4.30.** DIN276 18 312 Umschließung

Leistungsbereich: 006 Bohr-, Verbau-, Ramm- u. Einpreßarbeiten, Anker, Pfähle Düsenstrahlkörper Stützkörper statisch wirkend Boden Rundsäule Durchm. 100-120cm CEM I

Düsenstrahlkörper als Stützkörper in den Schnittbereichen SB 1, SB 2und SB 6, Arbeit im Freien ohne Begrenzung der Arbeitshöhe.

Im Düsenstrahlverfahren nach DIN 18321 VOB/C unter Beachtung von DIN EN12716 nach statischen und konstruktiven Erfordernissen gemäß Baubeschreibung und Ausführungsplanung herstellen.

Die Bohrungen und Säulendurchmesser sind gemäß

Lanzenplan des AN auszuführen.

Kalkulatorisch kann angesetzt werden:

Bohrung ab GOK, Bohrrichtung senkrecht, Untergrund Boden

Homogenbereich 1 und 2

Bodengruppe Homogenbereich 1: GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL,

Χ

Bodengruppe Homogenbereich 2: TM, UL, OT, UM, TA, SU\* Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches 1 ca. 3,0 bis

4,3m m unter GOK,

Bohrlochlänge bis 3,7 m.

Düsenstrahlkörper statisch wirkend, Düslänge bis 3,3 m,

Unterkante Düskörper unter Bohrebene bis 3,7 m,

Homogenbereich 1 und 2

Bodengruppe Homogenbereich 1: GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL,

Х

Bodengruppe Homogenbereich 2: TM, UL, OT, UM, TA, SU\* vertikal, als Rundsäule, Durchmesser über 100 bis 120 cm, mit Portlandzement - CEM I 32,5 R DIN EN 197-1, DIN 1164-10, einaxiale Druckfestigkeit mind. 3,5 N/mm2

Alle Leistungen zum Herstellen des Düsenstrahlkörpers, Aufnehmen und Abführen des Suspensionsückflusses zur Absetzstelle sowie das fachgerechte und schadlose Entsorgen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 148 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt:

LP5 L1 LV: LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

> des überschüssigen Materials, Bohr- und Betonschlamms sowie Zwischenlagern in Transportbehälter, einschl. Vorhalten der Transportbehälter ist in die Position mit einzukalkulieren. Nach Abschluss der Arbeiten sind eventuelle Suspensionsreste - auch im erhärteten Zustand und mit Boden vermischt - zu entfernen. Die Entsorgung inkl. Transport der erhärteten Suspensionsreste mit Boden vermischt wird gesondert vergütet.

Die Abrechnung erfolgt anhand der geometrischen Abmessungen der statisch erforderlichen Kubatur gemäß der vorliegenden Ausführungsplanung unabhängig vom tatsächlichen Durchmesser und der Anzahl der Düsenstrahlsäulen.

> 225,000 m3 .....

DIN276 18 351 Deckenkonstruktionen 9.4.40.

Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten

Kernbohrung Beton Durchm. 200-250mm T 17,5-20cm v.Hand nicht schadstoffbelastet

Kernbohrung, Untergrundfläche waagerecht, Bohrkernsicherung nicht erforderlich, aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, Bohrdurchmesser über 200 bis 250 mm, Bohrtiefe über 17,5 bis 20 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m3, von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Material und Aufwendungen für die Befestigung der

Maschine sind in die Position einzukalkulieren.

aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, im Behälter des AN lagern, Behältergröße über 5 bis 7 m3, auf LKW des AN laden,

Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), die Entsorgung wird gesondert vergütet.

> 30.000 St ......

9.4.50. DIN276 18 312 Umschließung

> Leistungsbereich: 006 Bohr-, Verbau-, Ramm- u. Einpreßarbeiten, Anker, Pfähle Düsenstrahlkörper Stützkörper statisch wirkend Boden Rundsäule Durchm. 100-120cm CEM I

Düsenstrahlkörper als Stützkörper in den Schnittbereichen SB

3, Arbeit im Innenraum mit Begrenzung der Arbeitshöhe

Folgende Innenraumabmessungen sind zu beachten: Der Zugang zum Gebäude erfolgt über eine Stufe, s.

Baubeschreibung.

lichte Breite Zuggng zum Gebäude: 1,01 m lichte Höhe Zugang zum Gebäude: 2,0 m lichte Breite Türen im Gebäude: 0.88 m

Raumhöhe: 3.14 m

Im Düsenstrahlverfahren nach DIN 18321 VOB/C unter Beachtung von DIN EN 12716 nach statischen und

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 149 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

konstruktiven Erfordernissen gemäß Baubeschreibung und Ausführungsplanung herstellen.

Die Bohrungen und Säulendurchmesser sind gemäß

Lanzenplan des AN auszuführen.

Kalkulatorisch kann angesetzt werden:

Bohrung ab GOK, Bohrrichtung senkrecht, Untergrund Boden

Homogenbereich 1 und 2

Bodengruppe Homogenbereich 1: GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL,

Х

Bodengruppe Homogenbereich 2: TM, UL, OT, UM, TA, SU\* Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches 1 ca. 3,0 bis 4,3m m unter GOK.

Bohrlochlänge bis 3,7 m.

Düsenstrahlkörper statisch wirkend, Düslänge bis 3,3 m,

Unterkante Düskörper unter Bohrebene bis 3,7 m,

Homogenbereich 1 und 2

Bodengruppe Homogenbereich 1: GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL,

Χ

Bodengruppe Homogenbereich 2: TM, UL, OT, UM, TA, SU\* vertikal, als Rundsäule, Durchmesser über 100 bis 120 cm, mit Portlandzement - CEM I 32,5 R DIN EN 197-1, DIN 1164-10, einaxiale Druckfestigkeit mind. 3,5 N/mm2

Alle Leistungen zum Herstellen des Düsenstrahlkörpers, Aufnehmen des Suspensionsückflusses im Gebäudeinneren und Abführen zur Absetzstelle (z.B. Schütthalde) außerhalb des Gebäudes sowie das fachgerechte und schadlose Entsorgen des überschüssigen Materials, Bohr- und Betonschlamms sowie Zwischenlagern in Transportbehälter, einschl. Vorhalten der Transportbehälter ist in die Position mit einzukalkulieren. Nach Abschluss der Arbeiten sind eventuelle Suspensionsreste - auch im erhärteten Zustand und mit Boden vermischt - zu entfernen. Die Entsorgung inkl. Transport der erhärteten Suspensionsreste mit Boden vermischt wird gesondert vergütet.

Die Abrechnung erfolgt anhand der geometrischen Abmessungen der statisch erforderlichen Kubatur gemäß der vorliegenden Ausführungsplanung unabhängig vom tatsächlichen Durchmesser und der Anzahl der Düsenstrahlsäulen.

55,000 m3 ......

**9.4.60.** DIN276 18 310 Baugrube/Erdbau

Zulage Hindernisbohrung Düsenstrahlarbeiten - geologisch

Zulage für das Durchbohren und Ausräumen von schwer durchbohrbaren Hindernissen bei den Bohrarbeiten auf Anweisung der OÜ aufgrund geologisch bedingter Hindernisse, wie bspw. Quarzite.

Bis zu einer einaxialen Druckfestigkeit von 250 MN/m². Mit ausreichend großem Durchmesser (50% >/= Bohrgestänge DSV) zur Gewährleistung des Rückflusses.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 150 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgraben TBA 3.2 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig					
Ordnungsza	ahl Leistungsbesch	reibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR	
		r die durch die OÜ rnisbohrungen sind					
			10,000	) m			
9.4.70.	Ausgleich Suspe Abschluss des D Suspensionspeg Säulenvolumens Ein Ausgleich der Säulenvolumens vertretbare Leistu Das Säulenvolun Säulendurchmes Säulenlänge von	312 Umschliensionsverlust bensionsverlust durch usvorgangs einer Sels. Vergütet werde sels. Vergütet werde sind nach VOB Cungen einzukalkulienen wird errechnet ser der Probesäule Düsbeginn bis zurgel beim Abschlus	eim Halten des h unvermutete \ Säule beim Halt en mehr als 20%  usts von bis zu 2 DIN 18321 ATV eren.  über den nachg e und die zugeh m erreichten	Verlusten des % des 20% d	es als		
			56,000	) m3			
9.4.80.	Uferwand, Aushub schonen Düsergebnisses resultierenden Ve Breite Graben ca Tiefe Schurf 2m Abrechnung nacl inkl. ggf. erforder inkl. Wiederverfü	n Länge Schurfsoh lichem Verbau	nd Beurteilung der D erstellung der D Ansichtsflächen ale (ohne Bösch	des iüsarb	eiten		

5,000 m .....

### Summe 9.4. Stützkörper - Düsarbeiten Histo..

## 9.5. kraftschlüssiger Verbund mit Bohrpfahlwand im Bereich Sekundärpfähle

### **9.5.10.** DIN276\_18 312 Umschließung

Leistungsbereich: 006 Bohr-, Verbau-, Ramm- u. Einpreßarbeiten, Anker, Pfähle Düsenstrahlkörper Stützkörper statisch wirkend Boden Rundsäule Durchm. 100-120cm CEM I

Düsenstrahlkörper als Stützkörper für den kraftschlüssigen Verbund zwischen Altwand und Bohrpfahlwand in den Schnittbereichen SB 1, SB 2, SB 3 und SB 6, Arbeit im Freien

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 151 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

ohne Begrenzung der Arbeitshöhe, Im Düsenstrahlverfahren nach DIN 18321 VOB/C unter Beachtung von DIN EN 12716 nach statischen und konstruktiven Erfordernissen gemäß Baubeschreibung und Ausführungsplanung herstellen.

Die Bohrungen und Säulendurchmesser sind gemäß

Lanzenplan des AN auszuführen.

Kalkulatorisch kann angesetzt werden:

53 Stück Säulen

Bohrung ab GOK, Bohrrichtung senkrecht, Untergrund Boden

Homogenbereich 1 und 2

Bodengruppe Homogenbereich 1: GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL,

Bodengruppe Homogenbereich 2: TM, UL, OT, UM, TA, SU\* Bohrlochlänge bis 5 m.

Düsenstrahlkörper statisch wirkend, Düslänge bis 1,0 m, Unterkante Düskörper unter Bohrebene bis 5 m,

Homogenbereich 2

Bodengruppe Homogenbereich 2: TM, UL, OT, UM, TA, SU\* vertikal, als Rundsäule, Durchmesser über 100 bis 120 cm, mit Portlandzement - CEM I 32,5 R DIN EN 197-1, DIN 1164-10, einaxiale Druckfestigkeit mind. 3,5 N/mm2

Alle Leistungen zum Herstellen des Düsenstrahlkörpers, Aufnehmen und Abführen des Suspensionsückflusses zur Absetzstelle sowie das fachgerechte und schadlose Entsorgen des überschüssigen Materials, Bohr- und Betonschlamms sowie Zwischenlagern in Transportbehälter, einschl. Vorhalten der Transportbehälter ist in die Position mit einzukalkulieren. Nach Abschluss der Arbeiten sind eventuelle Suspensionsreste - auch im erhärteten Zustand und mit Boden vermischt - zu entfernen. Die Entsorgung inkl. Transport der erhärteten Suspensionsreste mit Boden vermischt wird gesondert vergütet.

Die Abrechnung erfolgt anhand der geometrischen Abmessungen gemäß der vorliegenden Ausführungsplanung unabhängig vom tatsächlichen Durchmesser und der Anzahl der Düsenstrahlsäulen.

siehe Pläne:

Bohrpfahlplan LP5-EMG-LP-010 Regeldetail LP5-EMG-RD-002

60,000 m3	
00,000 III3	 

**9.5.20.** DIN276 18 310 Baugrube/Erdbau

Zulage Hindernisbohrung Düsenstrahlarbeiten - geologisch

Zulage für das Durchbohren und Ausräumen von schwer durchbohrbaren Hindernissen bei den Bohrarbeiten auf Anweisung der OÜ aufgrund geologisch bedingter Hindernisse, wie bspw. Quarzite.

Bis zu einer einaxialen Druckfestigkeit von 250 MN/m².

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 152 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Mit ausreichend großem Durchmesser (50% >/= Bohrgestänge DSV) zur Gewährleistung des Rückflusses.

Abrechnung über die durch die OÜ bestätigte Bohrstrecke im Hindernis. Hindernisbohrungen sind unverzüglich der OÜ anzuzeigen.

5,000 m .....

#### **9.5.30.** DIN276 18 312 Umschließung

## Ausgleich Suspensionsverlust beim Halten des Suspensionspegels

Ausgleich Suspensionsverlust durch unvermutete Verluste nach Abschluss des Düsvorgangs einer Säule beim Halten des Suspensionspegels. Vergütet werden mehr als 20% des Säulenvolumens.

Ein Ausgleich des Suspensionsverlusts von bis zu 20% des Säulenvolumens sind nach VOB C DIN 18321 ATV 3.2.4. als vertretbare Leistungen einzukalkulieren.

Das Säulenvolumen wird errechnet über den nachgewiesenen Säulendurchmesser der Probesäule und die zugehörige Säulenlänge von Düsbeginn bis zum erreichten Suspensionsspiegel beim Abschluss des Düsens.

15,000 m3 .....

#### Summe 9.5. kraftschlüssiger Verbund mit ..

### 9.6. Qualitätssicherung Düsenstrahlarbeiten

Das Nachverpressen der Uferwand sowie Arbeiten zur Neuverfugung der Ansichtsfläche werden unter dem Abschnitt "Natursteinarbeiten" vergütet.

Die Kernbohrungen sind zum Nachweis des Verbunds herzustellen.

Die Bohrarbeiten sind mit der BÜ abzustimmen und spätestens 2 Tage vor Ausführung schriftlich anzukündigen, um die Teilnahme durch Planer und Prüfstatiker zu ermöglichen.

#### **9.6.10.** DIN276\_18 331 Tragende Außenwände

Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten

Kernbohrung Naturstein Durchm. 50-100mm T 17,5-20cm Geräteeinsatz mögl. nicht schadstoffbelastet

Kernbohrung zur Überprüfung des kraftschlüssigen Verbunds zwischen DSV-Körper und Bestandsuferwand, senkrecht zur Untergrundfläche, Untergrundfläche senkrecht, aus Mauerwerk aus Naturstein, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe ab 100 cm, Bohrkern ist gegen Absturz zu sichern,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 153 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 22 kN/m3, Ausführung von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, von Geländeoberkante, Material und Aufwendungen für die Befestigung der Maschine sind in die Position einzukalkulieren.

Die Bohrung ist mit quellfähigem Zementmörtel zu verschließen. Der Kernbohrung wird final mit einer Abdeckkappe d = 50mm geschlossen. Die Abdeckkappe wird gesondert vergütet.

aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden,

Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, die Entsorgung wird gesondert vergütet.

7,000 St .....

#### 9.6.20. Fotodokumentation Verbundwirkung Kernbohrungen

Zusammenstellen einer Fotodokumentation zur Verbundwirkung Die Verbundwirkung zwischen Düsenstrahl-Stützkörper und Bestandsufermauer ist zu dokumentieren und nachweislich zu bestätigen.

Hierfür sind die Kernbohrungen aus vorgenannter Position aufzunehmen, die Entnahmekenndaten zu dokumentieren und Bilder mit einer Digitalkamera zu erstellen.

Auflösung zwischen 1600\*1064 und 3000\*1995 Pixel bei 300 dpi mit 24 bit Farbtiefe.

Die Bilder sind mit Einblendung des Aufnahmedatums, Bildunterschriften und allen Entnahmekenndaten in einem Bericht zusammen zu stellen.

Als Entnahmekenndaten sind mindestens anzugeben:

- Entnahmedatum Bohrkern
- Bohrkernentnahmepunkt im Lageplan
- Herstellungsdatum Düsenstrahlkörper am Entnahmepunkt
- Bohransatzpunkt in müNN
- Bohrkernlänge

Übergabe der Bilder auf Datenträger, USB-Stick mit USB 3.0-Anschluß oder Hochladen auf einem Server des AG in Abstimmung mit dem AG.

Datenformate Bericht: docx, pdf

1,000 psch .....

#### 9.6.30. Bohrkern Naturstein Abdeckkappe schneiden

Bohrkern Naturstein schneiden, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, d = 50 mm, als Abdeckkappe für die Kernbohrung, Kappe einkleben, Ringfuge dauerelastisch verschließen, RAL 7005

7,000 St	 

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 154 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgraber LOS1 - Wasserba			9	
Ordnungszah	l Leistungsbeschreib	oung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 9.6.	Qualitätssicherur	ng Düsen	strahla	<b>1</b>	
9.7.	Wiederherstellung I	Innenräume				
	Raum 1 - Geräterau	m Spielgeräte				
9.7.10.	Bemusterung Boden Bemusterung Boden Vorlage von mind. 4 I der Schule	belag.	ım zur Ab	stimmu	ng mit	
			1,000	) psch		
9.7.20.	Abstimmung/Bemusterung Wandfarbe Vorlagen zur Bemusterung der farblichen Wandfläche, gemäß der vorh. Fläche (Innenraum) Mind. drei Farbvorschläge (kostenneutrale Farbvarianten)					
	gemäß der vorh. farb der Schule.					
			1,000	) psch		
9.7.30.	Wandflächen reinige Wandflächen reinige		orbereite/	n		
			65,500	) m2		
9.7.40.	Wandflächen streic	hen				
	Wandflächen aus Fe Dispersionsfarbe für hoch scheuerbeständ abgerechnet werden Türöffnungen werder					
	inkl. aller erforderlich Heizkörpern, Fenster	•	deben vo	n		
	Emissionsarme Innel UZ-102) Blauer Enge		Umweltz	eichen	(DE-	
			65,500	) m2		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 155 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgraber LOS1 - Wasserba			3	
Ordnungszah	l Leistungsbeschreib	ung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
9.7.50.	Estrich wiederherst Estrich wiederherstel Löcher im Estrich fac verschließen Spachtelmasse auf G dass eine ebene glatt	len hgerecht mit Repara Sipsbasis auf Estrich	ıfläche au		n, so	
			26,600	) m2		
9.7.60.	Bodenfläche vorber	reiten				
	Bodenfläche vollfläch Linoleumbelages vor		die Verleg	jung de	S	
			26,600	) m2		
9.7.70.	Bodenbelag Linoleu Bodenbelag aus Lino EN ISO 10874 Klasse Beanspruchung), ant Begehversuch DIN E DIN EN 12529 Typ W CFL-s1, Dicke 2 mm, in Bahn Bemusterung, Bemus kleben.	leum DIN EN ISO 2- e 33 (gewerblicher B istatisch, Aufladungs N 1815 max. 2 kV, g /, Brandverhaltenskl en, Bahnenbreite 20	4011, Eins Bereich, st sspannun geeignet f asse DIN 00 cm, Fai	arke g im ür Stuh EN 13∜ be gen	Irollen 501-1 1.	
			26,600	) m2		
	Raum 2 - Sanitärrau	m				
9.7.80.	Boden Leitungsgral Boden für Leitungsgr Gebäudeinneren (Du Begrenzung der Ark Freilegung von Rohre Handschachtung pro seitlich lagern, Sohle Aushubtiefe bis 1,0 m Homogenbereich 1 Erschwernisse durch Mengenermittlung na	aben als Suchschad rchgang), <b>Arbeit im</b> <b>beitshöhe,</b> ab UK Bo en (DN 100 bis DN 1 filgerecht lösen, bis in breite jeweils über in. bestehende Leitung	chtung im Innenrau odenplatte 50), mit zum Wiec 0,5 bis 0,6 gen sind e	um mit e - zur dereinba 5 m, inzured stelle.	au hnen.	
			6,000	) m3		
9.7.90.	Entwässerungsrohrle Entwässerungsrohrle		aller erfor	derliche	en	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 156 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung **Einheitspreis** Menge ME Gesamtbetrag in EUR

> Muffen, Formstücke betriebsbereit einbauen inkl. Anpassungsarbeiten an Bestandsleitung, Rohr DN 100 und DN 150 - PVC, erdverlegt.

> > 6.000 m ......

in EUR

9.7.100. DIN276 18 311 Herstellung

Leistungsbereich: 002 Erdarbeiten

Boden gelagert einbauen verdichten DPr0,95 D 25-30cm Boden, seitlich gelagert, profilgerecht einbauen und verdichten,

in Suchschachtung, mit einer Bodengruppe,

Homogenbereich 1

Bodengruppe Homogenbereich 1: GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL,

Verdichtungsgrad mind. DPr 0,95, Schichtdicke über 25 bis 30

cm.

6,000 m3

9.7.110. Wandflächen reinigen

Wandflächen inkl. gefliester Bereich reinigen und nicht geflieste

Flächen für Streichen vorbereiten

Fliesenspiegel Höhe ca. 1,8m Feinputz Höhe ca. 1,35m

29.000 m2

9.7.120. Wandflächen streichen

> Wandflächen aus Feinputz oberhalb Fliesenspiegel mit Dispersionsfarbe streichen Dispersionsfarbe für Innenräume

Farbe hell gem. Bemusterung,

hoch scheuerbeständig

abgerechnet werden die sichtbaren Wandflächen, Fenster- und

Türöffnungen werden übermessen

inkl. aller erforderlicher Arbeiten (z.B. Abkleben von

Heizkörpern, Fenstern etc.)

Emissionsarme Innenwandfarbe mit dem Umweltzeichen (DE-

UZ-102) Blauer Engel oder glw.

12,500 m2

9.7.130. Estrich wiederherstellen

Estrich wiederherstellen

Löcher im Estrich fachgerecht mit Reparaturestrichmörtel

Seite: 157 von 434 Druckdatum: 12.11.2024

Projekt: LV:	118063 LP5 L1		ıraben TBA 3.2 serbau, 04109 Leipzi	g	
Ordnungszah	nl Leistungsbesc	chreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag
		auf Gipsbasis auf E e glatte Gesamtfläcl	Estrichfläche aufbringe ne entsteht	n, so	
			26,600 m2		
9.7.140.	Bodenfliesen au		r <b>erlegen</b> esengröße und Farbe nlage 5 : Fotodokumer		
		ern und verlegen inl erfugen und Schneid	kl. aller erforderlicher den		
	inkl. 3 Musterflie	esen zur Abstimmur	ng und Freigabe		
			26,600 m2		
	Raum 3 - Gerä	teraum Gartengerä	ite		
9.7.150.			n reinigen und nicht ge	flieste	
	Fliesenspiegel l Feinputz Höhe d				
			29,000 m2		
9.7.160.	Wandflächen s	streichen			
	Dispersionsfarb Farbe hell gem. hoch scheuerbe abgerechnet we	e streichen Dispers . Bemusterung, eständig	b Fliesenspiegel mit ionsfarbe für Innenräu Wandflächen, Fenste		
	inkl. aller erford Heizkörpern, Fe	erlicher Arbeiten (z.l enstern etc.)	B. Abkleben von		
	Emissionsarme	Innenwandfarbe mi	it dem Umweltzeichen	(DE-	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 158 von 434

29,000 m2

.....

118063 LP5 L1	Elstermühlgraben TBA 3.2 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig					
ahl Leistungsbesch	reibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR		
Estrich wiederherstellen Estrich wiederherstellen Löcher im Estrich fachgerecht mit Reparaturestrichmörtel verschließen Spachtelmasse auf Gipsbasis auf Estrichfläche aufbringen, so dass eine ebene glatte Gesamtfläche entsteht						
		4,000 m2				
Durchgang						
Reinigung Durch	gangsbereich von		n, die			
		1,000 psch				
Summe 9.7.	Wiederhers	tellung Innenräume				
	Estrich wiederhe Estrich wiederhe Löcher im Estrich verschließen Spachtelmasse a dass eine ebene  Durchgang  Reinigung Durch eim Rahmen der E	Estrich wiederherstellen Estrich wiederherstellen Estrich wiederherstellen Löcher im Estrich fachgerecht mit F verschließen Spachtelmasse auf Gipsbasis auf E dass eine ebene glatte Gesamtfläc  Durchgang  Reinigung Durchgangsbereich Reinigung Durchgangsbereich von im Rahmen der Düsarbeiten entsta	LP5 L1  LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig  ahl Leistungsbeschreibung  Menge ME  Estrich wiederherstellen Estrich wiederherstellen Löcher im Estrich fachgerecht mit Reparaturestrichmörtel verschließen Spachtelmasse auf Gipsbasis auf Estrichfläche aufbringer dass eine ebene glatte Gesamtfläche entsteht  4,000 m2  Durchgang  Reinigung Durchgangsbereich Reinigung Durchgangsbereich von allen Verschmutzunger im Rahmen der Düsarbeiten entstanden sind  1,000 psch	LP5 L1 Lost - Wasserbau, 04109 Leipzig  ahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis in EUR  Estrich wiederherstellen Estrich wiederherstellen Löcher im Estrich fachgerecht mit Reparaturestrichmörtel verschließen Spachtelmasse auf Gipsbasis auf Estrichfläche aufbringen, so dass eine ebene glatte Gesamtfläche entsteht  4,000 m2  Durchgang  Reinigung Durchgangsbereich Reinigung Durchgangsbereich von allen Verschmutzungen, die im Rahmen der Düsarbeiten entstanden sind  1,000 psch		

Düsenstrahlarbeiten

.....

Summe 9.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 159 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME

ge ME Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

..........

......

10. Ankerarbeiten Nebengebäude Schule

10.1. Baustelleneinrichtung

**10.1.10.** DIN276 18 391 Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung Ankerbohrgerät einrichten

Baustelleneinrichtung für Ankerbohrgerät antransportieren, betriebsbereit einrichten, einschließlich aller für die Ausführung der Arbeiten erforderlichen Geräte und Hilfseinrichtungen wie z.B. Bohrrohre, Werkzeugcontainer, etc. Der Geräteeinsatz umfasst das Aufstellen und alle Umsetzvorgänge (welche aus dem Arbeitsablauf des AN resultieren) auf dem Baufeld.

1,000 psch

**10.1.20.** DIN276 18 391 Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung Ankerbohrgerät vorhalten

Baustelleneinrichtung gemäß vorgenannter Pos. vorhalten. Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/7 des Einheitspreises vergütet.

1,000 Wo .....

**10.1.30.** DIN276 18 391 Baustelleneinrichtung

Baustelleneinrichtung Ankerbohrgerät räumen

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

1,000 psch .....

Baustelleneinrichtung

## Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite)

**10.2.10.** DIN276 18 594 Abbruchmaßnahmen

Summe 10.1.

10.2.

Leistungsbereich: 084 Abbrucharbeiten

Pflasterbelag Betonpflaster D 60mm Hoffläche Rückbau 24kN/m3 v.Hand nicht schadstoffbelastet

Rückbau des Pflasterbelages außen, aus Betonpflaster L/B 200/100 mm, Annahme Dicke 60 mm, ohne Bettung/Fundament (enthalten in Folgeposition "Boden Schürfgrube lösen [...]"), eingesandet, in Hofflächen, im Rahmen einer

Erkundungsmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m3,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 160 von 434

Projekt: LV:		stermühlgraben DS1 - Wasserbau			g	
Ordnungsza	hl Leistungsbeschreibung	g	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abbruch von Hand/mit ha aufgenommene Stoffe sa Baustelle lagern, (Abfall ist nicht gefährlich Nicht wiederverwendbare Verwertung zuzuführen. Entsorgung wird gesonde (AVV 170107)	ammeln und für W n, nicht schadstoff es Material ist eine	/iedereir belastet er wertst	nbau au ). offgere	chten	
			3,000	) m2		
10.2.20.	DIN276_18 519 Leistungsbereich: 002 Er Boden Schürfgrube lös Boden für Schürfgrube a Bodenuntersuchung prof Zuordnung LAGA Z 0 (ur bis 3 m, Sohlenlänge bis Homogenbereich 1 Bodengruppe Homogenb X Mengenermittlung nach A	sen lagern Sohler b Zwischensohle : filgerecht lösen, se neingeschränkter l 1 m, Aushubtiefe pereich 1: GW, GU	n-B 3m zur eitlich lag Einbau), bis 2 m J*, SE, 0	gern, Sohler , GU, SU	nbreite	
			6,000	) m3		
10.2.30.	DIN276_18 31: Leistungsbereich: 006 Bo Waagerechter Normver Regelausführung des Wa Normverbau) DIN 4124 f rückbauen, Höhe bis 2 m Bekleidungen bis 3 m, Homogenbereich 1 Bodengruppe Homogenb X	bau Graben hers aagerechten Verb ür Graben, herste n, Breite der Sohle	stellen r aus (Wa llen und zwische	ückbau agered wieder en den	uen H 1,75-2m So hter ·	
			12,000	) m2		
10.2.40.	Waagerechter Normverb Waagerechter Normverb Teilzeiten nach Tagen we vergütet.	au aus vorgenanr			ten	
			2,000	) Wo		
10.2.50.	Bauzeitliche Sicherung Bauzeitliche Sicherung M AN herstellen und rückba	/lischwasserleitung				kbauen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 161 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Der Mischwasserschacht bleibt im Baufeld erhalten. Die Mischwasserleitung DN 300 ist mittels eines geeigneten Trägers nach Wahl AN zu fixieren. Abstand der Auflager ca. 3 m.

1,000 psch

10.2.60. Bauzeitliche Sicherung Mischwasserleitung DN 300 vorhalten

Bauzeitliche Sicherung Mischwasserleitung DN 300 gem. vorgenannter Pos. über die Dauer der Bauzeit vorhalten und unterhalten.

Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/7 des Einheitspreises vergütet.

1,000 Wo .....

**10.2.70.** DIN276\_18 311 Herstellung

Leistungsbereich: 002 Erdarbeiten

Boden gelagert einbauen verdichten GU DPr0,95 D 25-30cm Boden, seitlich gelagert, nach Fertigstellung der Ankerarbeiten profilgerecht einbauen und verdichten, in Baugruben, mit einer

Bodengruppe, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Verdichtungsgrad mind. DPr 0,95, Schichtdicke über

25 bis 30 cm.

6,000 m3 .....

10.2.80. Schottertragschicht herstellen 0/32

Schottertragschicht herstellen 0/32

In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege.

Baustoffgemisch 0/32.

Einbaudicke 15-23 cm.

Baustoffgemisch aus gebrochenem Material

Ungleichförmigkeitszahl U mindestes 13. Die Filterstabilität gegenüber dem Bettungsstoff muss eingehalten werden.

3,000 m2 .....

**10.2.90.** DIN276\_18 533 Plätze, Höfe, Terrassen

Leistungsbereich: 080 Straßen, Wege, Plätze

Pflasterdecke Betonpflaster L/B 200/100mm D 60mm Kante abgeschrägt gebraucht seitl. lagernd Hoffläche Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 5+/-1,5cm Sand 0/2 einkehren einschlämmen

Pflasterdecke, aus Pflastersteinen aus Beton, DIN EN 1338, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Maße L/B 200/100 mm, Dicke 60 mm, Kante abgeschrägt, Horizontal-/Vertikalschenkel bis 2 mm, gebrauchte Steine, seitlich lagernd, in Hofflächen, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 5 +/-1,5 cm,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 162 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1		Elstermühlgraben TBA 3.2 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig			
Ordnungszah	l Leistungsbeschre	eibung	Menge M	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustoffgemisch fü ungebrochenen Ge einschlämmen.	ir Fugen, Körnung ( esteinskörnungen (\$				
			3,000	m2		
	Summe 10.2.	Baugrube Ank	erarbeiten (No	ord-W	e	
10.3.	Ankerarbeiten					
10.3.10.	Kernbohrung Nat schadstoffbelaste Kernbohrung zur A Außenwand wasse Untergrundfläche s Mauerwerk aus Na Bohrtiefe über 125 EN 1991-1-1 22 kN Ausführung von Ha Gesamtgewicht bis Ansatzpunkt ca. 0,	nkerherstellung dur drseitig, senkrecht z denkrecht, aus DSV turstein, Bohrdurch bis 130 cm, Wichte I/m3, and, Geräteeinsatz s 5t, aus Baugrube of 5 m über AE-Anker die Befestigung der Ulieren.	n Durchm. 150 rch DSV-Körpe ur Untergrundt -Suspension u messer 150 bi e des Abbruchs ist möglich, ma (Kanalherstellu herstellung. Ma	er und fläche, und is 200 stoffes ax. ung) he aterial	mm, DIN eraus, und	v.Hand nicht
			2,000	St		
10.3.20.	Kernbohrung Nat schadstoffbelaste Kernbohrung zur A senkrecht zur Unte aus Mauerwerk au mm, Bohrtiefe übe DIN EN 1991-1-1 2 Ausführung von Ha Baugrube Ankerark Ansatzpunkt ca. 0,	nkerherstellung dur rgrundfläche, Unter s Naturstein, Bohrd r 125 bis 130 cm, W 22 kN/m3, and/mit handgeführt beiten (Nord-West-S 5 m über AE-Anker die Befestigung der ulieren.	n Durchm. 150 ch Außenwandrgrundfläche seurchmesser 15 vichte des Abb ten Kleingeräte Seite) heraus, herstellung. Ma	d lands enkred 50 bis oruchst en, aus	seitig, cht, 200 coffes s	v.Hand nicht
			2,000	St		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 163 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgraben LOS1 - Wasserbau		ı	
Ordnungszahl	Leistungsbeschreib	ung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
10.3.30.	DIN276_18 Leistungsbereich: 006 Rundstahlanker Dau Rundstahlanker als Z Gewölbekellers, als D liefern und einbauen, korrosionsgeschützt, Bemessungswert der Ankerlänge über 5 bis zwischen den Auflage einzurechnen.	Jeranker Einstaban uganker zur Sicheru Daueranker, Einstaba Gewindestahl B500l Nenndurchmesser 3 Ankerkraft Ad 200 k s 6 m, die Ankerlänge	ker Boden 200k ng des anker, waagerecl 3, S555/700, dop 2mm, N DIN EN 1997- e wird abgerechr	nt, opelt 1, net	ähle
			12,000 m		
10.3.40.	DIN276_18 Leistungsbereich: 006 Ringraum verfüllen Ringraum zwischen K mit quellfähigem Zem Verpressen der Fuge	<b>T 125-130cm</b> (ernbohrung und Ein lentmörtel verfüllen,	mm- u. Einpreßa stabanker von a	ußen	ähle
			4,000 St		
10.3.50.	DIN276_18 Leistungsbereich: 084 Kernbohrung DSV H schadstoffbelastet Kernbohrung zum Vei senkrecht zur Untergraus DSV-Suspension 25 cm, Geräteeinsatz ist mög Baugrube (Kanalhers über AE-Ankerherstel Nicht schadstoffbelas	rsenken des Ankerko rundfläche, Untergru , Bohrdurchmesser 2 glich, max. Gesamtge tellung) heraus, Ansa lung.	bis 250mm T bit opfes in DSV-Köndfläche senkred 250 mm, Bohrtie ewicht bis 5t, aus	rper, cht, fe bis	icht
			2,000 St		
10.3.60.	DIN276_18 Leistungsbereich: 006 <b>Ankerkopf Einstaba</b> Ankerkopf für Einstab bis 0,5 m, über Arbeit Pd 200 kN DIN EN 19	<b>nker Daueranker 20</b> banker als Daueranko sebene, Bemessung	<b>00kN</b> er, Ansatzpunkth jswert der Ankerl	iöhe	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 164 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgrab LOS1 - Wasserb	ig				
Ordnungszał	hl Leistungsbeschreibung		Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR		
10.3.70.	DIN276_18 312 Umschließung Leistungsbereich: 006 Bohr-, Verbau-, Ramm- u. Einpreßarbeiten, Anker, Pfähle Ankerkopf Einstabanker Daueranker 200kN Ankerkopf für Einstabanker als Daueranker, Ansatzpunkthöhe bis 0,5 m, über Arbeitsebene, Bemessungswert der Ankerkraft Pd 200 kN DIN EN 1997-1, Ankerkopf aufgesetzt.						
			2,000 St				
	Summe 10.3.	Ankerarbeiten					

Ankerarbeiten Nebengebäude Schule

.....

Summe 10.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 165 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 11. Bohrpfahlarbeiten

Die Bohrpfahlarbeiten werden ausgeführt nach ZTV-W LB 203 (Baugrunderschließung/Bohrarbeiten) und LB 209 (Baugrubenverbau, Baugrubenverbesserung) in Verbindung mit den ZTV-W für Betonarbeiten (LB 215), für Erdarbeiten (LB 205) und für Wasserhaltung (LB 208), nach DIN EN 1536, DIN 1045 und DIN 18301 VOB/C.

Die Betonoberfläche der wasserdichten Bohrpfahlwand ist geschlossen und porenarm herzustellen. Poren oder Fehlstellen mit einem Durchmesser > 30 mm und/oder einer Tiefe >/=10 mm sind nicht zulässig. Der Wassereindringwiderstand darf bei dem Beton für Wasserbauwerke 30 mm nicht überschreiten.

Aufgrund der Forderungen nach überschnittenen, wasserdichten Bohrpfahlwänden sind erforderliche nachträgliche Abdichtungsarbeiten an den Kehlen (z.B. durch Fehlstellen infolge seitlichen Ausweichens) Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet.

Geräte und Ausrüstung, welche zur Beseitigung von Hindernissen erforderlich sind, sind während der Bohrarbeiten auf der Baustelle vorzuhalten. Der Aufwand für die Vorhaltung sowie Stillstandszeiten sind einzurechnen.

Aufgelockerter oder aufgeweichter Boden, Bohrschmand oder anderes Material, dass das Tragverhalten des Pfahls beeinträchtigen kann, ist vor dem Betonieren von der Sohle zu entfernen. Es erfolgt keine gesonderte Vergütung.

Notwendige Leerbohrungen sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Bei einer Umgebungstemperatur unter +5° C mit fallender Tendenz sind die Köpfe frisch betonierter Pfähle gegen Frost zu schützen. Gleiches gilt auch bei über einen Zeitraum von 48 h anhaltenden Lufttemperaturen von durchschnittlich über + 30°C vor dem Betonieren.

Anforderung an die Dokumentation: Das Betonsetzmaß ist schussweise für jeden Bohrpfahl zu messen und zu dokumentieren.

#### 11.0.1 Angaben zur Baustelle

Angaben zu bestehenden und geplanten
Grundwasserabsenkungen oder zu einem Grundwasseraufstau.
Keine Grundwasserabsenkung geplant. Durch die
Bohrpfahlarbeiten erfolgt kein signifikanter
Grundwasseraufstau.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 166 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Grenzwerte, Auflagen, Bedingungen und Gebühren für das Entsorgen von Betriebswasser.

Entsorgung von Betriebswasser nach Neutralisation in die Vorflut Elstermühlgraben. Genehmigung durch die Stadt Leipzig. Amt für Umweltschutz Sachgebiet Wasserbehörde.

Art, Lage und Maße sowie Eigentümer natürlicher und künstlicher Hohlräume sowie bekannter Hindernisse, z. B. Anker, Injektionskörper aus früheren Baumaßnahmen. Bohrhindernisse:

- historische Uferwand, Gründung auf Holzpfählen
- Magerbeton Bereich Rückbau Verrohrter Elstermühlgraben

Die Düskörper (Kraftschluss zwischen Altwand und Bohrpfahlwand) sind nach Ausführung der Bohrpfähle auszuführen und stellen kein Bohrhindernis dar.

<u>Gründungstiefen, Gründungsarten, Lasten und Konstruktionen benachbarter Bauwerke.</u>

Siehe 0.1 und Statik

Art, Lage, Maße, Zugänglichkeit, Beschaffenheit und Tragfähigkeit des Arbeitsplanums oder des Baugrundes für das Arbeitsplanum, insbesondere Einschränkung der Arbeitshöhe. Siehe 0.1

Arbeitsebene auf Höhe Voraushub (ca. 107,45 müNN bzw. lokal 107,67).

Keine Einschränkung der Arbeitshöhe. Freischnitt des Arbeitsraums erfolgt vorlaufend zur Maßnahme durch den AG.

Möglichkeiten der Anordnung von ober- oder unterirdisch zu verlegenden Vor- und Rücklaufleitungen sowie der Misch- und Regenerierungsanlage für die zu verwendenden Stützflüssigkeiten oder Bohrspülungen

Anordnung nach Wahl AN. Zum Zeitpunkt Bohrarbeiten steht das gesamte Baufeld für die Arbeiten zur Verfügung. Erschwerend ist das parallele Arbeiten von 2 Bohrgeräten zu beachten.

Möglichkeiten zur Zwischenlagerung des Bohrgutes.

Zwischenlagerung im Baufeld grundsätzlich möglich bzw. auf der Bereitstellungslagerplatz des AN.

Erschwerend ist das parallele Arbeiten von 2 Bohrgeräten und der damit verbundene erhöhte Platzbedarf zum Rangieren etc. zu beachten.

Die Planung des Geräteeinsatzes und der damit verbundenen Logistik (Abtransport Bohrgut, Koordination Betonfahrmischer) bedarf besonderer Sorgfalt auf Grund der engen Platzverhältnisse.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 167 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 11.0.2 Angaben zur Ausführung

Bei den Bohrungen ist teilweise mit durchlässigem Baugrund unterhalb des Grundwasserspiegels sowie mit gespanntem Grundwasser zu rechnen, so dass im Bohrloch durch Wasser oder eine andere geeignete Flüssigkeit passend zum Baugrund ein Überdruck aufrecht zu erhalten ist, bis der Pfahl betoniert ist. Es dürfen nur Flüssigkeiten eingesetzt werde, welche sich nicht nachteilig auf die Bohrung auswirken.

Beschreibung und Einteilung von Boden, Fels und sonstigen Stoffen nach Abschnitt 2.
Siehe Angaben Baugrund unter 0.1

Benennen umweltrelevanter Inhaltsstoffe, soweit diese für das Entsorgen von gelöstem Boden und Fels durch den ANr von Bedeutung sind.

Siehe Angaben Baugrund unter 0.1

Wesentliche Änderungen der Eigenschaften und Zustände von Boden, Fels und sonstigen Stoffen nach dem Lösen. nicht bekannt

<u>0.2.5 Vorgaben, die aus Sachverständigengutachten, öffentlichrechtlichen Genehmigungen und Erlaubnissen sowie Vereinbarungen mit Dritten resultieren.</u>

#### Art des Bohrverfahrens.

Um die Standfestigkeit des Bohrloches trotz ungünstiger Bodenstruktur aufrechtzuhalten, ist nur verrohrtes Bohren zulässig.

Bohrrohre sind vorsichtig zu ziehen.

Enddurchmesser der Bohrung und Bohrlänge sowie maximale Bohrtiefe.

Bohrdurchmesser: 0,88 Bohrlängen bis ca. 11m

<u>Lage und Höhe des Bohransatzpunktes im Lageplan und zulässige Abweichungen.</u>
Siehe Bohrpfahlplan. Abweichung bis 2 cm

<u>Lage des Arbeitsplanums zum Bohransatzpunkt, Art und Maße der erforderlichen Leer- und Stützverrohrung.</u>
Siehe Angaben Baubeschreibung unter 0.1

Richtung und Neigung der Bohrachse sowie zulässige Abweichungen.
gem. Konkretisierung in der LV-Position

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 168 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Maßnahmen beim Bohren in quellenden oder schwellenden Böden und Fels, z. B. in Anhydrit führendem Baugrund. nicht zutreffend

Maßnahmen beim Bohren im Einflussbereich von Trink- und Mineralwassergewinnungsgebieten. nicht zutreffend

Maßnahmen bei Bohrungen in gasführendem Baugrund. nicht zutreffend

Chemische Einwirkungen des Baugrundes und/oder des Grundwassers auf im Zusammenhang mit Bohrarbeiten verwendete Stützflüssigkeiten und Bohrspülungen. nicht bekannt

Gefahr plötzlicher Verluste der verwendeten Stützflüssigkeiten oder Bohrspülungen durch Wegsamkeiten im Baugrund und daraus resultierende Leistungen, z. B. Vorhalten eines Mindestvorrates.
nicht bekannt

Leistungen zur Behandlung und Entsorgung des Bohrgutes. Die fachgerechte Verwertung des Bohrgutes und die Beseitigung von Restbeton richten sich nach dem KrW-/AbfG und sind in die Einheitspreise entsprechend den Angaben in den Leistungspositionen einzurechnen.

Einsatz, Art und Entsorgung von verwendeten Stützflüssigkeiten und Bohrspülungen sowie die geforderten Nachweise.

Maßnahmen zum Bohren unterhalb des Grundwasserspiegels in die nachfolgenden Pos. einrechnen.

(Wasserüberdruck, Beton im Kontraktorverfahren einbringen)

Alle Aufwendungen für die Wasserauflast von Lieferung bis zum schadlosen Ableiten des verdrängten Materials sind einzurechnen.

Aufbau, Betreiben und Rückbau der geplanten Neutralisationsanlage für den ph-neutralen Eintrag des Überschusswassers aus der Bohrpfahlherstellung ist in denfolgenden Positionen einzurechnen

<u>Anzahl zusätzlich erforderlicher Spülungsaustausche.</u> keine Vorgaben

Anforderungen an Bohrschablonen für Einzelbohrungen. Bohrschablonen sind gem. EP herzustellen

Anforderungen an die Dokumentation.
Siehe Vorgaben baubegleitende Vermessung
Die Dokumentation des Bohrfortschritts und der angetroffenen
Hindernisse ist im Rahmen der Dokumentation Bautagebuch zu

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 169 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

erfolgen

Hindernisse sind umgehend anzuzeigen und durch die BÜ zu bestätigen.

Maßnahmen zur Separierung der Bohrspülung und des Bohrguts. keine Vorgaben

### 11.1. Vorarbeiten, Sonstiges

#### 11.1.10. Baustelle Bohrarbeiten einrichten

(Bohr-)Geräte einschließlich aller erforderlichen Vorbereitungs-, Bohr und Prüfungsarbeiten je nach Technologie des AN mehrfach einsetzen, Werkzeuge, Hilfseinrichtungen sowie sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen werden gesondert vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Baustelleneinrichtung für die Herstellung der Bohrpfahlwand

Gilt für gesamtes Bauwerk (alle Gründungsachsen) Pfahl-DU = ca. 0.88 m

Einsatz für verrohrtes Bohren (einschließlich Leerbohrungen). Einschließlich sämtlicher Geräte zur Hindernisbeseitigung (Steineinschlüsse) und zum Durchfahren alter Fundamente, bzw. Bohren im Baugrund, Geräteumbauten und das Umsetzen zwischen den Gründungsabschnitten werden nicht gesondert vergütet.

Der Einsatz umfasst mehrere An-/Abtransporte, Auf-/Abbau.

Erschwernisse der Zufahrt - beengte Verhältnisse, Gewässerquerungen, geringe Durchfahrtshöhen, Tragfähigkeit von Brücken, Transportbeschränkungen, Genehmigungen, bestehende Umleitungen unbefestigte Feldwege etc. sind zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet. Baugrundangaben (Homogenbereiche) bei der Geräteauswahl beachten.

Einzurechnen ist weiterhin in Ergänzung der Position Arbeitsebene Bohrpfähle/Bohrplanum auch das Aufbereiten des jeweiligen Arbeitsplanums einschl. dessen Schutz vor Witterungseinflüssen.

Die wiederholte Aufstelln und das Umsetzen der Bohreinrichtung von Loch zu Loch sowie innerhalb des

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 170 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis in EUR

Baubereichs zur gegenüberliegenden Wand werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Es ist mit einem Geräteeinsatz von **2 Bohrgeräten** parallel zu planen und zu kalkulieren.

1,000 psch .....

Gesamtbetrag

in EUR

#### 11.1.20. Baustelle Bohrarbeiten vorhalten und betreiben

Baustelleneinrichtung vorhalten und betreiben. Notwendige Leistungen für die zusätzlich erforderliche Baustelleneinrichtung zur Ausführung der Bohrpfahlwand inkl. Stellung

- der Fachbauleitung
- des erforderlichen Fachpersonals,
- Gerätekosten einschl. Kosten für Abschreibung und Verzinsung sowie
- Instandhaltung und Reparatur der Geräte.

Vom AN verschuldete Verlängerung wird nicht vergütet Der Einsatz Vorhalten, Betreiben sowie das Umsetzen (einschl. Auf-/Abbau sowie Umbauten) mit Baufortschritt im Baustellenbereich im Bereich des betreffenden Gründungsbereiches.

Die Vorhaltung wird nicht während der Stillstandszeiten vergütet.

Die Vergütung Abgerechnet wird nach Kalenderwochen

17,000 Wo .....

#### 11.1.30. Baustelle Bohrarbeiten räumen

Baustelle gem. vorg. Pos. final räumen

1,000 psch .....

#### 11.1.40. Arbeitsebene Bohrpfähle/Bohrplanum

Herstellen der Arbeitsebenen/Aufstellflächen nach Wahl des AN für alle Ortbetonbohrpfahlarbeiten (inkl. Bohrarbeiten) aus geeignetem, umweltfreundlichem und für Wasserschutzzonen geeignetem Material, nach erdstatischen und konstruktiven Erfordernissen entsprechend des Bauablaufes/der Technologie des AN. Dicke der Arbeitsebene nach Wahl des AN inkl. erforderlicher Böschungen und erforderlicher Rampen für die Einfahrt des Bohrgerätes sind in diese Pos. einzurechnen. Einschließlich Unterhaltung,

Umsetzen/Umbauen (abschnittsweise Bauausführung) und Rückbau.

Benötigte Befestigungen (Baustraßen mit Rampen) und Anschluss an Zuwegungen herstellen. Sämtliche Erdarbeiten für Rampen, vergrößerte Arbeitsräume

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 171 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

(z.B. für Bohrgerät) sowie Mehraushub/

-Verfüllung für das einzubauende Material für die

Arbeitsebene ausführen.

Abschnittsweise Ausführung und Böschungslage

berücksichtigen und einrechnen,alle anfallenden Materialien

aufnehmen, wertstoffgerecht verwerten, einschl.

Entsorgungskosten.

Mit dem Rückbau der jeweiligen Arbeitsebenen ist der

Aushub aufzunehmen, wertstoffgerecht zuverwerten, einschl.

Entsorgungskosten.

Die Pauschale gilt für alle Einzel-Arbeitsebenen (alle

Abschnitte in allen Bauphasen berücksichtigen).

1,000 psch .....

#### 11.1.50. Bohrschablone f. überschnittene Pfähle, d = 0,88m,

Bohrschablone einschl. Planum zur Einhaltung der Maßgenauigkeit der lotrechten Bohrungen für die Bohrpfahlwand aus überschnittenen Pfählen herstellen, vorund unterhalten sowie nach Fertigung der Bohrpfähle wieder beseitigen / abbrechen,
Die erforderliche konstruktive Bewehrung ist mit

Die erforderliche konstruktive Bewehrung ist mit einzukalkulieren

Beton mind, C25/30

Pfahldurchmesser D = 88 cm, Überschneidungsmaß gem. Plan geradliniger Verlauf,

nach Wahl des Auftragnehmers anlegen,

einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten für fachgerechte Verfüllung und Verdichtung sowie einschließlich Schalung und Beton.

Schablonendicke ca. 0,50 m,

OK Gelände wird UK Bohrschablone abgetragen,

Bohrpfähle rechte Uferseite:

OK Bohrpfahl i.allg. bei 107,45 m ü. NN,

UK Bohrschablone bei 107,45 m ü. NN,

Bohrpfähle linke Uferseite:

Treppenwange (BP 351-359):

OK Bohrpfahl i.allg. bei 107,67 m ü. NN,

UK Bohrschablone bei 107,67 m ü. NN,

neue Uferwand:

BP 200-206:

OK Bohrpfahl i.allg. bei 107,45 m ü. NN,

UK Bohrschablone bei 107,45 m ü. NN,

BP205-350

OK Bohrpfahl 105,50 m ü NN - 107,29 m ü NN (Auffüllung bis

107,45 als Sandpfahl)

UK Bohrschablone bei 107,45 m ü. NN,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 172 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Voraushub wird im Rahmen der Erdarbeiten gesondert vergütet (Aushubebene1), Herrichtung Planum ist in den EP einzukalkulieren

Anfallendes Boden- und Abbruchgut fachgerecht gemäß KrW-/AbfG einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen, einschl. dafür anfallender Kosten.

Das Aufmaß erfolgt in der Achse der Bohrpfahlwand.

Eine technologisch notwendige Anfüllung und Verdichtung bis

Bohrschablone ist durch den AN jedoch in den EP dieser Position einzurechnen.

Plan: LP5-EMG-LP-010

235,000 m .....

#### 11.1.60. Baustillstandskosten Bohrpfähle

Baustillstandskosten im Rahmen Bohrarbeiten aus Gründen,

die der AN nicht zu vertreten hat.

Abgerechnet werden Baustellen-Arbeitstage.

In diese Position sind alle Aufwendungen, die aus dem Baustillstand entstehen, einzurechnen. Der angebotene

Einheitspreis gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten

Beginn und Ende des Baustillstands sind der Bauüberwachung des AG schriftlich anzuzeigen. Nur der schriftlich angezeigte und bestätigte Baustillstand gilt als Abrechnungszeitraum.

10,000 d .....

## 11.1.70. Einrichtung Integritätsprüfung

Einrichtung Integritätsprüfung

Einrichtung, vorhalten und beräumen einschl. Bereitstellung aller techn. Instrumente, Versuchsaufbau/-abbau, mehrmaliges Umsetzen inkl. aller Vorbereitungsarbeiten für mehrmalige Integritätsprüfung

1,000 psch .....

## 11.1.80. Integritätsprüfung v. Pfählen

Integritätsprüfung v. Pfählen

Low-Strain-Integritätsprüfung von Pfählen (Sekundärpfähle)

gem. "Empfehlungen für statische und dynamische

Pfahlprüfungen" der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik an

überschnittener Bohrpfahlwand durchführen inkl.

Dokumentation

Länge Pfähle: 6,5 bis 11m Durchmesser: 0,88m

inkl. Pfähle für Prüfung vorbereiten.

Bauteil: neue Uferwände

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 173 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

# Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis in EUR

Pfahl: Ortbetonbohrpfahl

Neigung: vertikal

Schriftliche Auswertung (z.B. Allgemeine Angaben, Angaben zu den geprüften Pfählen, Testsystem, Versuchsaufbau, Lageplan, Textteil, Bohrlochzeichnungen usw.) der Messergebnisse mit Schlussfolgerungen und Hinweisen zu dem Schadensbild mit Möglichkeiten bzw. Vorschlägen einer Sanierung. (digital u. 3-fach/Papier)

157,000 St .....

Gesamtbetrag

in EUR

### 11.1.90. Besondere Vorkehrungen bei ungeeigneten Temperaturbedingungen

Besondere Vorkehrungen nach Wahl AN für die Bohrpfahlarbeiten bei ungeeigneten Temperaturbedingungen, z. B. Lufttemperaturen unter +5 °C oder über +30 °C bei Betonarbeiten und beim Einbringen von Suspensionen.

20,000 d .....

#### Summe 11.1. Vorarbeiten, Sonstiges ......

#### 11.2. Bohrpfahlherstellung

#### Hinweise Wasserauflast, Betriebswasser

Maßnahmen zum Bohren unterhalb des Grundwasserspiegels in die nachfolgenden Pos. einrechnen.

(Wasserüberdruck, Beton im Kontraktorverfahren einbringen) Alle Aufwendungen für die Wasserauflast von Lieferung bis zum schadlosen Ableiten des verdrängten Materials sind einzurechnen.

Aufbau, Betreiben und Rückbau der geplanten Neutralisationsanlage für den pH-neutralen Eintrag des Überschusswassers aus der Bohrpfahlherstellung in den folgenden Pos. berücksichtigen.

Mit anstehendem Grundwasser ist ab einer Höhe von 105.50 müNN zu rechnen.

#### Toleranzen

Die Toleranzen zum Einbau der Bewehrungskörbe ist z.T. abweichend DIN EN 1536 Toleranz bzgl. zu tiefem Einbaus des Bewehrungskorbes: ≤15cm

Die Toleranz zu hoch eingebauter Bewehrungskörbe: +10cm Zu hoch eingebaute Bewehrungskörbe können entsprechend gekürzt werden.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 174 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Maßgebliche Pläne: LP5-EMG-LP-010 LP5-EMG-RD-001 + 002

#### 11.2.10. Primärpfahl

Primärpfahl (BP 2-205)

Bohrpfahlwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen unter Beachtung der zulässigen Toleranzen gem. Ausführungsplan (LP5-EMG-LP-010 Bohrpfahlplan) (!abweichend von DIN EN 1536!) als überschnittene und wasserundurchlässige Bohrpfahlwand nach Unterlagen des AG herstellen gemäß DIN EN 1536 und ZTV-W. Herstellen von Bohrungen bis zur erforderlichen Endtiefe mit einer maximalen Abweichung am Bohransatz von 3 cm, sowie +/- 1 % der Bohrtiefe von der Bohrachse; ohne Leehrbohrung.

Bohren im Grundwasser unter Zuhilfenahme von Wasserauflast.

Das beim Bohren anfallende Bohrgut aufnehmen, transportieren, im Baustellenbereich seitlich lagern oder auf Bereitstellungsfläche AN transportieren. Der Transport wird nicht gesondert vergütet.

Das Umsetzen der Geräte zwischen den Bohransatzpunkten und das Einrichten am Bohrpunkt ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Abgerechnet wird die Länge des Bohrpfahles jedoch maximal von der UK Bohrpfahlwand bis zur UK Bohrschablone.

Pfahldurchmesser: 880 mm

Pfahllänge (Betonpfahl): ca. 8,5m - 10m Überschneidungsmaß: siehe Bohrpfahlplan

Liefern und Einbauen von Bohrpfahlbeton nach DIN EN 1536. Pfähle bis ca. 0,5m über planmäßige OK Pfahl betonieren.

Pfähle durch verrohrtes Bohren herstellen.

Primärpfahl aus Beton C25/30 Expositionsklasse: XC2, XF1, XA1, WA zulässige Rissbreite w\_k= 0,25mm

Der verfahrensbedingte Mehrverbrauch über 10% hinaus, wie er beispielsweise beim Bohren mit dem Doppelkopfsystem oder dem Schneckenortbetonverfahren zu verzeichen ist, ist in diese Position einzurechnen.

Bodenverhältnisse gem. Baugrundgutachten

Beprobung und Entsorgung des Baggerguts werden unter Pos.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 175 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

8.3 Entsorgung Aushub vergütet.

Herrichten des Kopfes der Pfahlwand wird gesondert vergütet.

685,000 m .....

### 11.2.20. Sekundärpfahl

Sekundärpfahl (BP1-206)

Bohrpfahlwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen unter Beachtung der zulässigen Toleranzen gem. Ausführungsplan (LP5-EMG-LP-010 Bohrpfahlplan) (!abweichend von DIN EN 1536!) als überschnittene und wasserundurchlässige Bohrpfahlwand nach Unterlagen des AG herstellen gemäß DIN EN 1536 und ZTV-W. Herstellen von Bohrungen bis zur erforderlichen Endtiefe mit einer maximalen Abweichung am Bohransatz von 3 cm, sowie +/- 1 % der Bohrtiefe von der Bohrachse;

ohne Leehrbohrung. Bohren im Grundwasser unter Zuhilfenahme von Wasserauflast.

Das beim Bohren anfallende Bohrgut aufnehmen, transportieren, im Baustellenbereich seitlich lagern oder auf Bereitstellungsfläche AN transportieren. Der Transport wird nicht gesondert vergütet. Der Transport wird nicht gesondert vergütet. Das Umsetzen der Geräte zwischen den Bohransatzpunkten und das Einrichten am Bohrpunkt ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Abgerechnet wird die Länge des Bohrpfahles jedoch maximal von der UK Bohrpfahlwand bis zur UK Bohrschablone.

Pfahldurchmesser: 880 mm

Pfahllänge (Betonpfahl) ca. 8,5m -9,5m

Leerbohrung: bis 3 m

Überschneidungsmaß: siehe Bohrpfahlplan

Liefern und Einbauen von Bohrpfahlbeton nach DIN EN 1536. Pfähle bis ca. 0,5m über planmäßige OK Pfahl betonieren.

Betondeckung: seitlich/unten 7cm/6cm Pfähle durch verrohrtes Bohren herstellen.

Primärpfahl aus Beton C25/30 r>0,3 Expositionsklasse: XC2, XF1, XA1, WA zulässige Rissbreite w\_k= 0,25mm

Der verfahrensbedingte Mehrverbrauch über 10% hinaus, wie er beispielsweise beim Bohren mit dem Doppelkopfsystem oder dem Schneckenortbetonverfahren zu verzeichen ist, ist in diese Position einzurechnen.

Bodenverhältnisse gem. Baugrundgutachten

Beprobung und Entsorgung des Baggerguts werden unter Pos. 8.3 Entsorgung Aushub vergütet.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 176 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Herrichten des Kopfes der Pfahlwand wird gesondert vergütet. Abstandskreuze und Distanzringe werden als Betonstahl vergütet.

785,000 m .....

#### 11.2.30. Primärpfahl mit Leerbohrung

Primärpfahl (BP 206- 358)

Bohrpfahlwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen unter Beachtung der zulässigen Toleranzen gem. Ausführungsplan (!abweichend von DIN EN 1536!) aös überschnittene und wasserundurchlässige Bohrpfahlwand nach Unterlagen des AG herstellen gemäß DIN EN 1536 und ZTV-W. Herstellen von Bohrungen bis zur erforderlichen Endtiefe mit einer maximalen Abweichung am Bohransatz von 3 cm, sowie +/- 1 % der Bohrtiefe von der Bohrachse;

inkl. Leerbohrung bis 2 m Tiefe.

restliche Leerbohrung mit grobkörnigem Boden verfüllen. Bohren im Grundwasser unter Zuhilfenahme von

Wasserauflast.

Das beim Bohren anfallende Bohrgut aufnehmen, transportieren, im Baustellenbereich seitlich lagern oder auf Bereitstellungsfläche AN transportieren. Transport wird nicht gesondert vergütet.

Das Umsetzen der Geräte zwischen den Bohransatzpunkten und das Einrichten am Bohrpunkt ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Leerbohrung inkl. ihrer Rückverfüllung ist in den Einheitspreis mit einzurechnen.

Abgerechnet wird die Länge des Bohrpfahles jedoch maximal von der UK Bohrpfahlwand bis zur UK Bohrschablone.

Pfahldurchmesser: 880 mm
Pfahllänge (Betonpfahl) 6m -11m
zzgl. Leerbohrung (</= 2m)
Gesamtbohrlänge: 8m-12m

Leerbohrung: bis 2 m

Überschneidungsmaß: siehe Bohrpfahlplan

Liefern und Einbauen von Bohrpfahlbeton nach DIN EN 1536. Pfähle bis ca. 0,5m über planmäßige OK Pfahl betonieren.

Pfähle durch verrohrtes Bohren herstellen.

Primärpfahl aus Beton C25/30 Expositionsklasse: XC2, XF1, XA1, WA zulässige Rissbreite w\_k= 0,25mm

Der verfahrensbedingte Mehrverbrauch über 10% hinaus, wie er beispielsweise beim Bohren mit dem Doppelkopfsystem oder dem Schneckenortbetonverfahren zu verzeichen ist, ist in diese Position einzurechnen.

Bodenverhältnisse gem. Baugrundgutachten

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 177 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Beprobung und Entsorgung des Baggerguts werden unter Pos. 8.3 Entsorgung Aushub vergütet.

Herrichten des Kopfes der Pfahlwand wird gesondert vergütet.

705,000 m .....

#### 11.2.40. Sekundärpfahl mit Leerbohrung

Sekundärpfahl (BP207-359)

Bohrpfahlwand entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen unter Beachtung der zulässigen Toleranzen gem. Ausführungsplan (!abweichend von DIN EN 1536!) aös überschnittene und wasserundurchlässige Bohrpfahlwand nach Unterlagen des AG herstellen gemäß DIN EN 1536 und ZTV-ING.

Herstellen von Bohrungen bis zur erforderlichen Endtiefe mit einer maximalen Abweichung am Bohransatz von 3 cm, sowie +/- 1 % der Bohrtiefe von der Bohrachse; inkl. Leerbohrung bis 2 m Tiefe. restliche Leerbohrung mit grobkörnigem Boden verfüllen.

Bohren im Grundwasser unter Zuhilfenahme von Wasserauflast.

Das beim Bohren anfallende Bohrgut aufnehmen, transportieren, im Baustellenbereich seitlich lagern oder auf Bereitstellungsfläche AN transportieren und beproben. Das Umsetzen der Geräte zwischen den Bohransatzpunkten und das Einrichten am Bohrpunkt ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Abgerechnet wird die Länge des Bohrpfahles jedoch maximal von der UK Bohrpfahlwand bis zur UK Bohrschablone.

Pfahldurchmesser: 880 mm
Pfahllänge (Betonpfahl) 6m -11m
zzgl. Leerbohrung ( </= 2m)
Gesamtbohrlänge: 8m-12m

Überschneidungsmaß: siehe Bohrpfahlplan

Liefern und Einbauen von Bohrpfahlbeton nach DIN EN 1536. Pfähle bis ca. 0,5m über planmäßige OK Pfahl betonieren.

Betondeckung: seitlich/unten 7cm/6cm Pfähle durch verrohrtes Bohren herstellen.

Primärpfahl aus Beton C25/30 r>0,3 Expositionsklasse: XC2, XF1, XA1, WA zulässige Rissbreite w\_k= 0,25mm

Der verfahrensbedingte Mehrverbrauch über 10% hinaus, wie er beispielsweise beim Bohren mit dem Doppelkopfsystem oder dem Schneckenortbetonverfahren zu verzeichen ist, ist in diese

Position einzurechnen.

Bodenverhältnisse gem. Baugrundgutachten

Beprobung und Entsorgung des Baggerguts werden unter Pos.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 178 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LV:

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

8.3 Entsorgung Aushub vergütet.

Herrichten des Kopfes der Pfahlwand wird gesondert vergütet. Abstandskreuze und Distanzringe werden als Betonstahl vergütet.

775,000 m	 

#### 11.2.50. Zulage Bohrung Bohrpfahl durch Hindernis Bruchstein 880 mm

Zulage Hindernisbohrung für Bohrpfahl, alte Uferwand Bruchsteinmauerwerk, Pfahldurchmesser 880 mm. Tiefe 0 bis 6m

Zulage für das Durchbohren und Ausräumen von unbewehrten Bauwerksresten, unbewehrten Fundamenten, Mauerwerk, unbewehrtem Beton, Holz, Steinen und Blöcken über 200 mm bei den Bohrpfahlarbeiten auf Anweisung der örtlichen Bauüberwachung.

incl. mehrfachem Wechsel der Bohrausrüstung (Bohreimer, Bohrmeißel,...)

Die vermuteten unbewehrten Bauwerksreste und Fundamente der Altewand befinden sich im Bereich der rechten Uferseite Höhe Dampfschiffkanal

Altwand aus Mischung Porphyrguader und Sandsteinguader, Teilweise Bruchstein und vermörtelter Ziegelbruch Überwiegend als Trockenmauer gesetzt

Maximale Größe der Einzeltsteine: ca. 40cm

Druckfestiakeit:

- Porphyrquader: 170-200MN/m<sup>2</sup> -Sandstein unverwittert: 30MN/m<sup>2</sup>
- -Sandstein verwittert: <5MN/m<sup>2</sup>

Bohrgut fachgerecht gemäß KrW-/AbfG einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen, einschl. dafür anfallender Kosten

Abrechnung über durch die öBÜ bestätigte Bohrstrecke im Hindernis.

Hindernisbohrungen sind unverzüglich der öBÜ anzuzeigen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 179 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		in EUR	in EUR

Der Nachweis ist mittels Ankündigung und durch den AG abgezeichneten Bautagebuch sowie datierter Fotodokumentation und Pfahlnummer zu führen.

30,000 m .....

### 11.2.60. Zulage Bohrung Bohrpfahl durch Hindernis Magerbeton 880mm

Zuschlag Bohrung Bohrpfahl durch Hindernis Magerbeton (linke Uferseite) - Eingebaut 2024 im Zuge Rückbau Verrohrung Elstermühlgraben Beton C12/15 bis C 16/20 Mächtigkeit ca. 2,5m Tiefe ca. 2,5-5m unter GOK

incl. mehrfachem Wechsel der Bohrausrüstung (Bohreimer, Bohrmeißel,...)

Bohrgut fachgerecht gemäß KrW-/AbfG einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen, einschl. dafür anfallender Kosten

Vergütet wird die Bohrlänge mit Hindernis (durch die öBÜ bestätigte Bohrstrecke)

Hindernisbohrungen sind unverzüglich der öBÜ anzuzeigen.

Der Nachsweis ist mittels Ankündigung und durch den AG abgezeichneten Bautagebuch sowie datierter Fotodokumentation und Pfahlnummer zu führen.

15,000 m .....

#### 11.2.70. Zulage Bohrung Bohrpfahl durch Hindernis Holz

Zulage Hindernisbohrung für Bohrpfahl durch Hindernis: Holz

Zulage für das Durchbohren und Ausräumen von alten Holzreste wie z.B. alte Bohlen, Pfahlgründung Altwand etc.

Die Pfahlgründungen der Altwand befinden sich im Bereich der rechten Uferseite Höhe Dampfschiffkanal. Darüber hinaus ist der Verbleib alter Holzbohlen im Gewässer nicht auszuschließen.

incl. mehrfachem Wechsel der Bohrausrüstung (Bohreimer, Bohrmeißel,...)

Bohrgut fachgerecht gemäß KrW-/AbfG einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen, einschl. dafür anfallender Kosten

Vergütet wird die Bohrlänge mit BruchsteinHindernis (durch die

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 180 von 434

Projekt:	118063	Elstermühlgraben TBA 3.2
LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
öBÜ bestätigte Bohrstrecke)			

Hindernisbohrungen sind unverzüglich der öBÜ anzuzeigen.

Pfahldurchmesser 880 mm.

Tiefe 0 bis 11m

Der Nachsweis ist mittels Ankündigung und durch den AG abgezeichneten Bautagebuch sowie datierter Fotodokumentation und Pfahlnummer zu führen.

10,000 m

#### 11.2.80. Zulage Bohrung Bohrpfahl durch Hindernis Einzelhindernis Sonstige 880mm

Zuschlag Hindernisbohrung für Bohrpfahl, Einzelhindernisse, Zulage für das Durchbohren und Ausräumen von unbewehrten Bauwerksresten, unbewehrten Fundamenten, Mauerwerk, unbewehrtem Beton, Steinen und Blöcken über 200 mm bei den Bohrpfahlarbeiten auf Anweisung der örtlichen Bauüberwachung.

Bohrgut fachgerecht gemäß KrW-/AbfG einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen, einschl. dafür anfallender Kosten.

Pfahldurchmesser 880 mm.

Tiefe 0 bis 11m

Der Nachweis ist mittels Ankündigung und durch den AG abgezeichneten Bautagebuch sowie datierter Fotodokumentation und Pfahlnummer zu führen.

> 10,000 m ......

#### 11.2.90. Betonstahl einbauen

Bewehrungskorb für Bohrpfahl DIN EN 1536 und ZTV-ING aus Betonstabstahl B500 DIN 488-1 und DIN 488-2, alle Durchmesser, alle Längen, und Montage- und Einbauhilfen aus Stahl wie z.B. Abstandhalter, Aussteifungsringe Fußkreuze Toleranz der Bewehrungslage: ! Abweichend von Toleranzen gem DIN 1536 gelten Einbautoleranzen der Bewehrungskörbe von ±7,5cm

Einbauen und Abrechnung der Bohrpfahlbewehrung gemäß Ausführungsunterlagen (Stahllisten und Bewehrungspläne liegen der Ausschreibung nicht bei und werden bei Auftragserteilung übergeben)

Bauteil Sekundärpfähle

115,000 t

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 181 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 11.2.100. Kopf Bohrpfahlwand herrichten, d = 0,88m, h<=0,5m

Pfahlkopf aus Beton nach Abbruch der Bohrschapplone für den Anschluss nachfolgender Bauteile auf Sollhöhe abstemmen und vorrichten (Abtrag bis auf Sollhöhe OK Pfahlkopf), freigelegte Bewehrung richten.

Einschnitt Bohrpfahl beidseitig

Anfallende Materialien fachgerecht gemäß KrW-/AbfG einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen. einschl. dafür anfallender Kosten.

Die Pfahlköpfe sind mit Freilegung im Zuge Erdaushub umgehend herzurichten, da die Erreichbarkeit zu einem späteren Zeitpunkt erschwert ist.

Abtrag: bis 0,5m

Pfahldurchmesser = 88 cm Toleranzen DIN EN 1536. Anfallendes Abbruchgut laden

OK Bohrpfahl gem . Ausführungsplanung AG. Aufmaß erfolgt in der Achse der Bohrpfahlwand

### Achtung!

Bohrpfahlköpfe auf der linken Uferseite werden erst mit dem Erdaushub freigelegt.

Der Bereich bleibt länger überschüttet. Die Pfahlköpfe können voraussichtlich erst zeitversetzt nim Zuge der Erdarbeiten hergerichtet werden.

Kalkulationsgrundlage sind 359 abszustemmende Bohrpfähle

150,000 m .....

# 11.2.110. Kopf Bohrpfahlwand herrichten, manuell, d= 0,88m, h<=0,5m

ca. BP 20 -BP 25

Pfahlkopf aus Beton nach Abbruch der Bohrschapplone für den Anschluss nachfolgender Bauteile auf Sollhöhe <u>manuell</u> zur minimierung der Belastungen am Haus Lessingstr. 23 schohnend abstemmen und vorrichten (Abtrag bis auf Sollhöhe OK Pfahlkopf), freigelegte Bewehrung richten.

Einschnitt Bohrpfahl beidseitig

Anfallende Materialien fachgerecht gemäß KrW-/AbfG einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen. einschl. dafür anfallender Kosten.

Abtrag: bis 0,5m

Pfahldurchmesser = 88 cm Toleranzen DIN EN 1536. Anfallendes Abbruchgut laden

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 182 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1		raben TBA 3.2 serbau, 04109 Leipzi	g	
Ordnungsz	ahl Leistungsbeschr	eibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	OK Bohrpfahl gen Aufmaß erfolgt in				
			5,000 m		
11.2.120.	Freigelegte Fläche der Bohrpfahlwand nach dem Erdaushub zwischen UK-Vorsatzschale und OK Bohrpfahl, gem. VOB/C DIN 18331 störende Auswüchse, die in das lichte Rohbaumaß des Grabens ragen, abstemmen, von anhaftenem Boden reinigen Abbruchgut laden, transportieren und fachgerechteiner wertstoffgerechten Verwertung zuführen, einschl. dafür anfallender Kosten. Freie Pfahllänge ab OK UW-Beton ca. 3,35 m.  Die Abrechnung erfolgt jeweils in der Achse der Bohrpfahlwand. Die Abrechnung erfolgt nach m² abzustemmender Fläche mit Auswüchsen, die mehr als 100% über der zulässigen Toleranz für die Bohrpfähle liegen.  Der Umfang der abzustemmenden Flächen ist vor Beginn der				
	AG/BÜ festzulege		ohrpfähle zusammen		
			80,000 m²		
11.2.130.	Herstellung Aussp	arung in Primärpf 42 cm zur Aufnahı	rpfahl für Auslassele ahl für Auslasselemer me des Auslasseleme	nt	
			4,000 Stck		
	Summe 11.2.	Bohrpfahlhe	erstellung		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 183 von 434

Bohrpfahlarbeiten

.....

Summe 11.

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 12. Verbauarbeiten - temp. Gurtung und Aussteifung

### Vorbemerkungen

Temporäre Gurtungen und Aussteifungen der linken Bohrpfahlwand (Achse L) und rechten Uferwand (Achse R) im gesamten Baufeld bis zum Wirksamwerden der UW-Betonsohle entsprechend der statischen Berechnung des AN einschließlich aller erforderlichen Knaggen, Knotenbleche, Ausgleichsbleche, Unterfütterungen u. ä. liefern, anpassen und fachgerecht einbauen, während der Bauzeit bis zum Wirksamwerden der UW-Betonsohle vor- und unterhalten, nach Bedarf mehrfach umbauen und wieder ausbauen sowie von der Baustelle abtransportieren.

Aussteifungskräfte bis 260 kN/m (horizontal) gem. statischer Vorbemessung (siehe beiligende Statik)

Abgerechnet werden nur die nach der statischen Berechnung des AN ermittelten notwendigen Gurtungen an der linken und rechten Bohrpfahlwand und die anteiligen (z.B. bis zur Grabenmitte gemessenen) Aussteifungen zur gegenüberliegenden Bohrpfahlwand.

Das Aufmaß für die Abrechnung der Gurtung erfolgt nach der Länge der auszusteifenden linken und rechten Bohrpfahlwand, gemessen in der jeweiligen Achse der Bohrpfahlwand.

Ausgangsgeländehöhe im Baustellenbereich (außerhalb) bei ca. 107,95 müNN bis 108,50 müNN,

Höhe Voraushub im Graben bis 106 müNN, Achse Gurtung gem. Statik bei ca. 105,00 bis 106,95 müNN, lichte Grabenbreite zw. gegenüberliegenden Bohrpfahlwänden insgesamt ca. 8,30m Bohrpfahl-OK ca. bei 105,50 bis 107,45 müNN, OK UW-Beton ca. bei 104,15-104,30 müNN, UK UW-Beton ca. bei 102,55 - 102,70 müNN (h=1,30 m),

### Erschwernisse:

Die Dimensionierung der Gurtung und Steifen sowie die Festlegung des Steifenabstandes obliegen dem AN. Mindeststeifenbstand 5m

<u>Die Leistungen für die geprüfte Ausführungsplanung inkl. Statik sind in Pos. 1.2.20 einzukalkulieren</u>

Bedingt durch die innerstädtische Lage der Baustelle ist nur eine Vorkopfmontage möglich.

Sofern (Mobil-)Kräne zur Montage/Umbau zum Einsatz kommen sind die Stellplätze durch den AN zu planen. Es sind

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 184 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

# Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

keine Kranstellplätze vorgegeben. Diese werden nicht gesondert vergütet.

### Rückbau temp. Aussteifung

Die Temp. Aussteifung/Gurtung kann nach Erreichen von 60% der Festigkeit Unterwasserbeton rückgebaut werden. Diese ist nachzuweisen.

Die Vorbemerkungen gelten für alle Positionen der temporären Aussteifung und Gurtung

## 12.1. Gurtung/Aussteifung

# 12.1.10. Temporäre Gurtungen / Aussteifungen, Grabenbreite = ca. 8,30 m - horizontal

Temporäre Gurtungen und Aussteifungen (L150 bis 162) der linken Bohrpfahlwand (Achse L) und rechten Bohrpfahlwand (Achse R) gemäß den Vorbemerkungen.

Lichte horizontale Grabenbreite zwischen gegenüberliegenden Bohrpfahlwänden insgesamt ca. 8,30 m,

Achse Gurtung 106,95 müNN (L+R). Bohrpfahl-OK ca. 107,45 bzw. 107,29 müNN.

Die Steifen sind über die Grabenlänge einzukalkulieren (Einbau, Unterhaltung, Umsetzen, Ausbau)

Die Länge für den Abschnitt beträgt ca. 12 m. Die Ausführung und Abrechnung erfolgt gemäß den Vorbemerkungen.

Die Position enthällt alle erforderlichen Leistungen insb. die Lieferung, den Einbau, Umbau, Vorhaltung, Ausbau und Abtransport sowie Verwertung gem. Planung AN.

24,000 m .....

# 12.1.20. Temporäre Gurtungen / Aussteifungen, Grabenbreite = ca. 8,30 m - schräg

Temporäre Gurtungen und Aussteifungen (L162 bis 264) der linken Bohrpfahlwand (Achse L) und rechten Bohrpfahlwand (Achse R) gemäß den Vorbemerkungen.

Lichte horizontale Grabenbreite zwischen gegenüberliegenden Bohrpfahlwänden insgesamt ca. 8,30 m,

Abschnittsweise lokale Aushubarbeiten zur Herstellung des Verbaus (Lage Gurtung unterhalb Aushubebene ohne Verbau) und ggf. erforderlichen Überschütten der Aussteifungen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 185 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Achse Gurtung 106,95 müNN (R) und 105,00 (L). Bohrpfahl-OK ca. 107,45 (R) und. min. 105,5 -106,66 müNN. (L)

Die Länge für den Abschnitt beträgt ca. 103 m. Die Ausführung und Abrechnung erfolgt gemäß den Vorbemerkungen.

Einheben der Träger nicht über die gesamte Länge von der Seite möglich (nur im Bereich Dampfschiffkanal). Begrenzte Platzverhältnisse innerhalb der Baugrube zwischen historischer Uferwand und südlicher Bohrpfahlwand.

Die Position enthällt alle erforderlichen Leistungen insb. die Lieferung, den Einbau, Umbau, Vorhaltung, Ausbau und Abtransport sowie Verwertung gem. Planung AN.

210,000 m .....

......

Summe 12.1. Gurtung/Aussteifung

### 12.2. Sonstiges

# 12.2.10. Zuschlag Erdarbeiten zum Einbau temp. Gurtung

Zuschlag zu Gurtung/Aussteifung für erforderliche Erdarbeiten: Boden lokal kleinräumig lösen, seitlich lagern zum Einbau temp. Gurtung gem. Planung AN.

Die Ausführung und Abrechnung erfolgt gemäß den Vorbemerkungen äquivalent zur Abrechnung Gurtung/Aussteifung

234,000 m .....

# 12.2.20. Druckverguss Gurtung

Druckverguss Gurtung zum Ausgleich und Druckübertrag Bohrpfahlwand/Gurtung an den Sekundärpfählen

160,000 Stck .....

### 12.2.30. Planung temp. Kopfbalken Uferwand

Ausführungsplanung inkl. geprüfter Statik für temp. Kopfbalken nach Wahl AN als Baubehelf im Bereich überfahrbare Bohrpfahlwand zum Schutz der Anschlussbewehrung und Ermöglichung der Aufstellung von Gerät auf/über der Bohrpfahlwand oder das Überfahren der Bohrpfähle

1,000 psch .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 186 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 12.2.40. temp. Kopfbalken linke Uferwand herstellen, vorhalten, rückbauen

temp. Kopfbalken herstellen und rückbauen linke Uferwand auf überschnittener Bohrpfahlwand nach Wahl AN nach Erfordernis für den vom AN vorgesehenen Bauablauf/Geräteeinsatz, im Bereich überfahrbare Bohrpfahlwand zum Schutz der Anschlussbewehrung und Ermöglichung der Aufstellung von Gerät auf/über der Bohrpfahlwand oder das Überfahren der Bohrpfähle

inkl. aller erforderlichen Leistungen wie z.B. das Verfüllen des Arbeitsraumes hinter dem temp. Kopfbalken

Material aufnehmen und wertstoffgerecht verwerten, einschl. Entsorgungsgebühren. die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 187 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 13. Wasserhaltungsarbeiten

Wasserhaltungsarbeiten erfolgen ausschließlich innerhalb der dichten Baugrube. Es erfolgt keine Grundwasserabsenkung. Die Baugrube ist nach Herstellung einmal vollständig zu lenzen. Anschließend erfolgt lediglich eine Tagwasserhaltung des Regenwassers sowie von Reinigungswasser.

Vorflut: Elstermühlgraben Bereich Lessingstr. Die Grenzwerte sind mit der zuständigen Behörde abzustimmen. Die Kontrolle der Grenzwerte ist in die EP zum Betrieb der Pumpenanlage einzurechnen.

### 13.1. Baubehelfe - Fangedamm

# 13.1.10. Fangedämm herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen

Fangedamm herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen Herstellung an zwei Stellen:

1x Oberstrom, 1x Unterstrom mit Rückbau Querschotts im Gerinnequerschnitt.

Erreichbarkeit des Einbauorts eingeschränkt ausgehend von gelenztem Graben.

Hydraulische und bautechnische Anforderungen:

Über Gesamtbreite Graben.

Anordnung außerhalb Bereiche herzustellende Vorsatzschale im

Bereich hergestellter Graben

Anschluss an hergestellte Betonvorsatzschale.

Höhe: Ca. 1m

Gründung auf Unterwasserbetonsohle.

Abrechnung in Achse des Fangedamms.

17,000 m ......

......

### Summe 13.1. Baubehelfe - Fangedamm

# 13.2. Wasserhaltung

Die einzurichtende Wasserhaltung dient dem einmaligen Lenzen der Baugrube sowie der Tagwasserhaltung. Es erfolgt keine Absenkung von Grundwasser.

Es sind keine Einleitgebühren in die EP einzukalkulieren.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 188 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 13.2.10. Pumpenanlage einrichten

Pumpenanlage zum Trockenlegen und Freihalten der Baugruben von Wasser sowie zur Ableitung des geförderten Wassers einrichten. Der Einsatz umfasst das betriebsbereite Aufbauen innerhalb einer Baugrube, das Abbauen sowie das Herstellen und Beseitigen der Ableitung zum Vorfluter.

Einleitpunkt: Graben Poniatowskibrücke

Herstellung Pumpensümpfe werden gesondert vergütet.

Vorhalten und Betreiben werden gesondert vergütet. Baugrube Trogquerschnitt zwischen den Bohrpfahlwänden

- -1. Abschnitt: zwischen Bohrpfahlwänden und den Querschotten
- -2. Umsetzen der Wasserhaltung für Abschnitt des vorhandenen

Grabenabschnittes zwischen Fangedämmen und

Bohrpfahlwänden 'für das Lenzen der Baugrube.

einschl. Herstellen von 2 hintereinander geschalteten

Absetzbecken und den zugehörigen Zu- und Ableitungen.

Dimensionierung des Absetzbeckens gemäß DWA-A 166

Absetzbecken so ausbilden, dass ein Stoffeintrag in die

Vorflut ausgeschlossen wird.

Vorflut = Elstermühlgraben.

Das Leeren der Absetzbecken wird gesondert vergütet. '

Förderdurchfluss über 30 bis 60 m3/h.

Förderhöhe bis 5,00 m.

Ableitung mittels Schlauchleitung herstellen.

Entfernung zum Vorfluter 20 bis 160,00 m.

Pumpenanlage mit mehreren Pumpen. Länge Baugrube bis 130m, Breite 8,3m (Sohle) Kalkulation mit mind. 2 Pumpen

1,000 psch .....

### 13.2.20. Pumpenanlage vorhalten

Pumpenanlage gem. vorstehender Postition betriebsbereit vorhalten für das Lenzen der Baugrube und für das anschließende Freihalten des Trogquerschnitt zwischen den Bohrpfahlwänden.

Abrechnung von Teilzeiten nach Tagen werden zu 1 /7 des Einheitspreises vergütet

25,000 Wo .....

### 13.2.30. Pumpenanlage betreiben

Pumpenanlage gem. vorstehender Postition zum Freihalten der Baugrube von Wasser sowie zur Ableitung des geförderten

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 189 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Wassers betreiben.

Abgerechnet wird nach Betriebsstunden.

Das Lenzen der Baugrube wird gesondert vegütet.

Baugrube Trogguerschnitt zwischen den Bohrpfahlwänden

Pumpenanlage für das Lenzen der Baugrube

Nach der ordnungsgemäßen Herstellung der Baugrube mit

Unterwasserbeton muss diese gegen Grundwasser dicht sein. Die Pumpenanlage wird nur für das Freihalten der Baugrube von Regenwasser und ggf. durch die Fangedämme zutretendes

Wasser benötigt.

Hierzu wird als Ansatz eine Stunde je Tag als

Abrechnungsgrundlage eingerechnet.

Nach der Errichtung der Fangedämme des alten

Elstermühlgrabens wird als Ansatz der Abrechnung eine Zeit

von 3h je Tag eingerechnet.

Betriebsstunden sind nach dem erstmaligen Lenzen der Baugrube abrechenbar.

Lenzen der Baugrube wird gesondert vergütet.

550,000 h .....

### 13.2.40. Baugrube Unterwasserbeton Lenzen

Die vorhandene Pumpenanlage gem. vorstehender Position zum Lenzen und Trockenlegen der Baugrube sowie zur. Ableitung des geförderten Wassers für diese Pos. betreiben. Abgerechnet wird nach Betriebsstunden. Baugrube 'Trogquerschnitt zwischen den Bohrpfahlwänden Pumpenanlage 'für das einmalige Lenzen der Baugrube nach Herstellung der Unterwasserbetonsohle; Entfernen des in der Baugrube verbleibenden Grundwassers Aufbau, Betreiben und Rückbau der geplanten Neutralisationsanlage für den pHneutralen Eintrag des gelenzten Bauwassers in dieser Pos. berücksichtigen.

Baugrube Unterwasserbeton nach Abbinden des Unterwasserbetons abpumpen (erst nach dem Erreichen von 60% der Festigkeit),

### Einzurechnen sind:

- die Entsorgung von abgesetzten Rückständen bis zu einer mittleren Stärke von 0,10 m, einschließlich laden, transportieren und fachgerecht gem. Pkt. 0.1.12 der Baubeschreibung einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen, einschl. dafür anfallender Kosten.
- die Zugabe von Sedimentationsstoffen
- das Stellen der entsprechenden Absetzcontainer
- die tägliche Bestimmung sowie Dokumentation des pH-Wertes des abgepumpten Wassers.
- die Messung der Menge des eingeleiteten Wassers mittels durch den AN beizustellender geeichter Wasseruhr
- die Berücksichtigung witterungsbedingter Behinderungen Die

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 190 von 434

Menge ME

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt:

LP5 L1 LV: LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

in EUR

Berechnung der abgepumpten Wassermenge erfolgt über die Fläche und den vom AG gemessenen GW-Stand.

Mit Grundwasser ist ab etwa ca.105,00 müNN

2.300.000 m<sup>3</sup> .....

**Einheitspreis** 

Gesamtbetrag

in EUR

#### 13.2.50. Pumpenanlage räumen

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Pumpenanlage gem. vorstehender Position räumen

1,000 psch .......

#### 13.2.60. Absetzbecken leeren für Lenzen Baugrube und kleinräumig Wasserhaltung

Nicht überwachungsbedürftiger Boden bzw. Schlamm aus Absetzbecken inkl. Entsorgung nach Wahl AN. Lage des Absetzbeckens im BE-Plan darstellen

Material = Schlamm, Schwebstoffe, welche nach der Reinigung des Baustellenwassers verbleiben Die Reinigung der Absetzbecken wird nicht gesondert

vergütet.

Aushub auf LKW laden und für Deklarationsanalyse zum Bereitstellungslagerplatz des AN transportieren sowie auf vorbereiteter Bereitstellungsfläche für die Lagerung in Haufwerken bis 500m3 wie folgt vorbereiten. - der Transport des nassen Aushubmaterials in geschlossenen,

wasserdichten Mulden zur Bereitstellungsfläche des AN - mind. 14tägige Zwischenlagerung auf wasserundurchlässigem Untergrund, mit Drainageschicht und Saugbrunnen nach Wahl des AN bis zum Erreichen einer stichfesten Konsistenz (Hierfür

notwendige Maßnahmen (z.B. Container, Wasserfang einschließlich Entsorgung des überschüssigen Wassers etc.) sind in diese Position einzurechnen)

Abrechnung Entsorgung gem. Titel Entsorgung

120.000 m<sup>3</sup> .....

#### 13.2.70. Zulage Konditionierung mit Kalk

Zulageposition zu den vorgenannten Positionen bei Nichterreichung einer stichfesten Konsistenz des ausgebauten Material => Konditionierung des nassen Materials mit Kalk bis zur stichfesten Konsistenz

Einzurechnen in diese Position ist

- Zumischen des Kalks erst nach fehlendem Erreichen einer stichfesten Konsistenz des vorhandenen Materials nach einem Trocknungszeitraum von 14Tagen
- das Liefern des Kalks
- das Mischen des nassen Materiales mit dem Kalk bis zur

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 191 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Stichfesten Konsistenz

Abgerechnet wird die Menge des zugegebenen Kalks.

10,000 t .....

### 13.2.80. Neutralisationsanlage Bohrpfahlarbeiten

Liefern, betriebsbereit aufstellen, räumen einer geeigneten Neutralisationsanlage für Überschusswasser aus Wasserauflast Bohrpfahlarbeiten

Genehmigung durch die Stadt Leipzig.

Amt für Umweltschutz Sachgebiet Wasserbehörde.

Anlage bestehend aus mind.:

- Neutralisationsanlage
- Zuleitung zur Anlage
- Durchflussmesser,
- Steuerung für Pumpen
- Schlammstapelbehälter (Rückspülwasser)
- Ablaufleitung, Abnahmeeinrichtungen
- Kompressor für Luftunterstützung bei Rückspülen
- interne Verrohrung, E-Anschluss
- Einregulierung, Probebetrieb

Einschließlich Reservekomponenten und Notstromversorgung für den Betrieb ohne schädliche Unterbrechung.

In die Position sind weiterhin die Endreinigung der Anlage, sowie die Beräumung und der Abtransport mit einzukalkulieren

1,000 psch .....

### 13.2.90. Neutralisationsanlage Bohrpfahlarbeiten vorhalten

Neutralisationsanlage Bohrpfahlarbeiten vorhalten und betreiben gem. vorstehender Pos.

Mit einzukalkulieren ist die regelmäßige Wartung der Anlagentechnik, die Energieversorgung nach Wahl des AN, die Entsorgung der abgesetzten Sedimente und anfallenden Stoffe, sowie die Analytik gemäß Vorgaben der wasserrechtlichen Erlaubnis der zuständigen Behörde.

Die Beprobung des gereinigten Wasser ist in Abstimmung mit der Behörde vorzunehmen.

Die Analyseergebnisse sind einschließlich Probenahmeprotokoll unmittelbar nach Vorliegen der Stadt Leipzig als Wasserbehörde (Amt für Umweltschutz, Abteilung Immissionsschutz-/Wasserrecht, Sachgebiet Wasserbehörde) zu übergeben. Eine zusätzliche Ausfertigung ditial und schriftlich an die BÜ

Abrechnung von Teilzeiten nach Tagen werden zu 1 /7 des

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 192 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Einheitspreises vergütet

12,000 Wo .....

## 13.2.100. Neutralisationsanlage UWB und Lenzen Baugrube

Neutralisationsanlage Lenzen Baugrube nach Herstellung UWB Liefern, betriebsbereit aufstellen und betreiben einer geeigneten Neutralisationsanlage für verunreinigtes Wasser aus Herstellung Unterwasserbeton.
Genehmigung durch die Stadt Leipzig.
Amt für Umweltschutz Sachgebiet Wasserbehörde.

Anlage bestehend aus mind.:

- Neutralisationsanlage
- Zuleitung zur Anlage
- Durchflussmesser,
- Steuerung für Pumpen
- Schlammstapelbehälter (Rückspülwasser)
- Ablaufleitung, Abnahmeeinrichtungen
- Kompressor für Luftunterstützung bei Rückspülen
- interne Verrohrung, E-Anschluss
- Einregulierung, Probebetrieb

Einschließlich Reservekomponenten und Notstromversorgung für den Betrieb ohne schädliche Unterbrechung.

Mit einzukalkulieren ist die regelmäßige Wartung der Anlagentechnik, die Energieversorgung nach Wahl des AN, die Entsorgung der abgesetzten Sedimente und anfallenden Stoffe, sowie die Analytik gemäß Vorgaben der wasserrechtlichen Erlaubnis der zuständigen Behörde.

Die Beprobung des gereinigten Wasser ist in Abstimmung mit der Behörde vorzunehmen.

Die Analyseergebnisse sind einschließlich Probenahmeprotokoll unmittelbar nach Vorliegen der Stadt Leipzig als Wasserbehörde (Amt für Umweltschutz, Abteilung Immissionsschutz-/Wasserrecht, Sachgebiet Wasserbehörde) zu übergeben. In die Position sind weiterhin die Endreinigung der Anlage, sowie die Beräumung und der Abtransport mit einzukalkulieren

1,000 psch .....

# 13.2.110. Neutralisationsanlage vorhalten Herstellung UWB

Neutralisationsanlage vorhalten und betreiben gem. vorstehender Pos. Neutralisationsanlage UWB und Lenzen Baugrube

Mit einzukalkulieren ist die regelmäßige Wartung der

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 193 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Anlagentechnik, die Energieversorgung nach Wahl des AN, die Entsorgung der abgesetzten Sedimente und anfallenden Stoffe, sowie die Analytik gemäß Vorgaben der wasserrechtlichen Erlaubnis der zuständigen Behörde.

Die Beprobung des gereinigten Wasser ist in Abstimmung mit der Behörde vorzunehmen.

Die Analyseergebnisse sind einschließlich Probenahmeprotokoll unmittelbar nach Vorliegen der Stadt Leipzig als Wasserbehörde (Amt für Umweltschutz, Abteilung Immissionsschutz-/Wasserrecht, Sachgebiet Wasserbehörde) zu übergeben. Eine zusätzliche Ausfertigung ditial und schriftlich an die BÜ

Abrechnung von Teilzeiten nach Tagen werden zu 1 /7 des Einheitspreises vergütet

10,000 Wo	
10,000 000	 

### 13.2.120. Neutralisationsanlage vorhalten Lenzen

Neutralisationsanlage vorhalten und betreiben gem. vorstehender Pos. Neutralisationsanlage UWB und Lenzen Baugrube

Mit einzukalkulieren ist die regelmäßige Wartung der Anlagentechnik, die Energieversorgung nach Wahl des AN, die Entsorgung der abgesetzten Sedimente und anfallenden Stoffe, sowie die Analytik gemäß Vorgaben der wasserrechtlichen Erlaubnis der zuständigen Behörde.
Die Beprobung des gereinigten Wasser ist in Abstimmung mit der Behörde vorzunehmen.

Die Analyseergebnisse sind einschließlich Probenahmeprotokoll unmittelbar nach Vorliegen der Stadt Leipzig als Wasserbehörde (Amt für Umweltschutz, Abteilung Immissionsschutz-/Wasserrecht, Sachgebiet Wasserbehörde) zu übergeben. Eine zusätzliche Ausfertigung ditial und schriftlich an die BÜ

Abrechnung von Teilzeiten nach Tagen werden zu 1 /7 des Einheitspreises vergütet

1 000 Wo	
1,000 000	 

13.2.130. temp. kleinräumige Wasserhaltung Einbau Gurtung/Konsolen linke Uferseite

einrichten, vorhalten, betreiben, räumen temp. kleinräumige Wasserhaltung im Rahmen Einbau Gurtung/Konsolen linke Uferseite inkl. mehrfachem Umsetzen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 194 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Zur Herstellung der Gurtung an der tief gelegenen linken Liferseite:

höhe Aussteifung 105,00 mNHN

höhe Wasserstand GW (Kalkulationsgrundlage): ca. 104,50 mNHN

Abpumpen GW zur Herstellung der Gurtung inkl. Konsolen auf der linken Uferseite.

Einleitung in den Elstermühlgraben. max. Entfernung 130m Wasserhaltung oberhalb Auelehmschicht, Baugrube begrenzt durch Bohrpfähle

Einleitpunkte: Gräben Elsterbrücke und Poniatowskibrücke in Abstimmung mit BÜ und AG vor Ort

1,000 psch .....

Summe 13.2. Wasserhaltung .....

Summe 13. Wasserhaltungsarbeiten .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 195 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgrabe LOS1 - Wasserb	en TBA 3.2 au, 04109 Leipziç	3	
Ordnungszah	l Leistungsbeschreib	oung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
14.	Betonarbeiten/Vorsa	atzschale			
14.1.	Allgemein				
14.1.10.	Fremdüberwachung Überwachung des Eiklasse 2 gemäß DIN Überwachungsstelle. Umfang und Überwac gemäß DIN 1045-3. I Ergebnisse sind zu d Überwachungsberich	nbaues von Beton 1045 - 3 durch eine chung der Häufigke Die Baustelle ist sc okumentieren und	e dafür anerkannte eit der Probenahm hriftlich anzumelde der	e e	
			1,000 psch		
	Eingungsprüfunger	1			
14.1.20.	Zulage für Eignungpr Zulage für Eignungpr Eignungsprüfung Bet LB A1:2019 für die Be Bohrfalarbeiten ist au	üfung Betonrezept conrezeptur nach Z etonarbeiten Vorsa	ur nach ZTV-W TV-W LV 215:2012		
	für die Erstellung der mind. 3 Monaten in d				
			1,000 psch		
14.1.30.	Zulage für Anforder Zulage für Anforderur AKR vom 19.06.2015	ngen an die Betonr			
			1,000 psch		
14.1.40.	Zulage für Nachwei	s des vorgesehen	en TBW für Anfo	rderungen gemä	ß ZTV-W LB 215
	A1:2019 Zulage für Nachweis gemäß ZTV-W LB 21		TBW für Anforder	rungen	
			1,000 psch		
14.1.50.	Zulage für Eignung Zulage für Eignungpr bemäß BAW MESB				SAW MESB
			1,000 psch		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 196 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 14.1.60. Zulage für Eignungsprüfung für Frost-Widerstandsprüfung gemäß BAW-MFB

Zulage für Eignungsprüfung für Frost-Widerstandsprüfung

gemäß BAW-MFB

1,000 psch

# 14.1.70. Zulage für Nachweis Entmischungsstabilität gemäß BAW MESB am Frischbeton (Auswaschversuch)

Zulage für Nachweis Entmischungsstabilität gemäß BAW MESB am Frischbeton (Auswaschversuch)

3,000 Stck .....

# 14.1.80. Zulage für Nachweis Entmischungsstabilität gemäß BAW MESB am Festbeton (Bohrkerne)

Zulage für Nachweis Entmischungsstabilität gemäß BAW MESB am Festbeton (Bohrkerne)

3,000 Stck .....

.....

Summe 14.1. Allgemein

### 14.2. Grabensohle - Unterwasserbeton

Die Arbeits- und Transportflächen sind stark eingeschränkt und u.a. in Abhängigkeit des Bauablaufs (Vorlaufender Erdaushub und Bauzustände) ggf. nur über die Wasserfläche unter Beeinträchtigung durch die temporäre Aussteifung der Bohrpfahlwände zu realisieren.

Die Flächen nördlich der Baugrube (Elsterstr. 38 und Lessingschule) sind nicht nutzbar.

Die Flächen südlich der Baugrube sind aufgrund des dortigen Baumbestands stark eingeschränkt nutzbar.

Aufstellflächen sind nur im Bereich Dampfschiffkanal und

Poniatowskidenkmal vorhanden.

Pläne:

LP5-EMG-LS-001 + 002 LP5-EMG-RD-001 + 002

## 14.2.10. Tauchergruppe zur Durchführung der Taucherarbeiten einrichten, vorhalten, räumen

Baustelleneinrichtung- Taucherarbeiten einrichten, vorhalten,

räumen

Tauchergruppe für Arbeiten Unterwasserbeton gem.

nachfolgenden Leistungspositionen.

Für Taucharbeiten bis max. 3m Tiefe

einschl. persänlicher Tauchausrüstung und Betriebsmittel (z.B.

Sauerstoff)

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 197 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau. 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Einsatz in nicht kontaminiertem Wasser Einschl. An- und Abfahrt

Auszuführende Arbeiten:

- Reinigung der Bohrpfahlwand vor Herstellung UWB-Sohle
- Herstellung Planum

Durchführung durch Taucher (Berufstaucher) mit Qualifikation gem. Anhang 1 DGUV Vorschrift 40: geprüfte/r Taucher/in nach Tauch PrV 2000 oder vergleichbare Qualifikation

1,000 psch .....

### 14.2.20. Reinigung der Bohrpfähle (nasse Zone) inkl. Tauchereinsatz

Gründliche zerstörungsfrei Reinigung der Oberfläche der Bohrpfähle in der nassen Zone (von ca.105,50 müNN bis 102,55 mÜNN) im Bereich des Anschlusses des Unterwasserbetons von anhaftenden Stoffen (z.B. Erdreich), die den wasserdichten Anschluss behindern würden, nach Wahl des AN, einschl. des ggf. erforderlichen Tauchereinsatzes, Tauchereinsatz im ausgepegelten Wasserstand.

Schmutz und Wasser laden, transportieren und fachgerecht über Absetzanlage gem. Pkt. 0.1.12 der Baubeschreibung einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen, einschl. dafür anfallender Kosten.

Die Dicke der UW -Betonsohle beträgt 1,70m inkl. Toleranzen.

Toleranz Sollhöhe OK Unterwasserbetonsohle: 10cm Toleranz Nassaushub (UK Unterwasserbetonsohle): 30cm

680,000 m<sup>2</sup> .....

### 14.2.30. Planum Unterwasserbetonsohle

Planum für die Einbringung des Unterwasserbetons herstellen. Planum unter Wasser.

Toleranzen gem. Ausführungsplänen AG (LP5-EMG-LS-001 Längsschnitt Rohbau rechte Uferseite und LP5-EMG-LS-002 Längsschnitt Rohbau linke Uferseite) (Aushubtoleranz: -30cm) Platzverhältnisse stark eingeschränkt aufgrund temp. Aussteifung.

inkl. Tauchereinsatz sofern erforderlich

945,000 m<sup>2</sup> .....

### 14.2.40. Unterwasserbeton herstellen, unbewehrt C25/30

Beton unter Wasser nach Unterlagen des AG (LP5-EMG-LS-001 Längsschnitt Rohbau rechte Uferseite und LP5-EMG-LS-002 Längsschnitt Rohbau linke Uferseite) herstellen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 198 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Dicke = 1,30m zzgl. Toleranzen

Breite = ca. 8m

Unbewehrter Beton zur Abdichtung der Kanalsohle und Aussteifung der Uferwände als Unterwasserbeton DIN 1045-1 selbstnivellierend (Ausbreitmaß ca. 60cm)

Herstellung in Betonierabschnitten nach Wahl AN abschnittsweise liefern und fachgerecht in die allseitig verbaute Baugrube einbringen, einschl. kontinuierliche Absaugen des beim Betonieren vorgeschobenen Restschlamms und aller sonstigen Nebenarbeiten.

inkl. Entsorgung des abgesaugten Restschlamms.

Sohle im Gefälle von 104,30 müNN bis 104,15 müNN vertikale Schalung nach Wahl AN wird gesondert vergütet Bauteil Grabensohle, Beton unbewehrt Druckfestigkeitsklasse C25/30 Expositionsklasse XC2, XF1, XA1, WA

Abrechnung nach Lieferschein

Der Einsatz von Tauchern bei der gleichmäßigen Einbringung/Verteilung des Betons in Arbeitsschritten ist in die EP einzukalkulieren.

Fugen wasserdicht ausbilden.

Die Standfläche für die Betonpumpe befindet sich an rechten Uferseite (siehe ausgewiesene Standflächen) auf ca. 108,80-108,90 müNN (derzeitige durchschnittliche Geländehöhe)

## Erschwerend wirken:

- -die nach Wahl den AN einzubringende temp. Aussteifung zwischen den Bohrpfahlwänden
- -Beengten Platzverhältnisse und langen Förderwege von den zur Verfügung stehenden BE-Flächen außerhalb des Grabens

1.510,000 m³ .....

# 14.2.50. Schwimmponton für Contractorregie liefern, einsetzen, vorhalten, betreiben, ausheben, räumen

Schwimmponton für Contractorregie liefern, einsetzen, vorhalten, betreiben, ausheben, räumen

1,000 psch .....

### 14.2.60. Abschalung von UW-Beton-Arbeitsabschnitten, h=1,70m

Zulage zum UW-Beton für die senkrechte standsichere Abschalung von Unterwasserbeton-Arbeitsabschnitten z.b. Krings-Verbau-Elemente nach Wahl des AN einschl. aller

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 199 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

erforderlichen Materialien,

Stärke der UW-Beton-Sohle ca. 1,30 m zzgl. Toleranzen 1,70m Breite der Arbeitsfuge/des Grabenabschnittes ca. 8,30 m

1,000 psch

### 14.2.70. Abfall aus Schlamm aufnehmen

Abfall aus vorhandenen Schlamm nach Lenzen der Baugrube aufnehmen Unterwasserbetonsohle Abfall sortiertes Material entsorgen

Abfall von der Unterwasserbetonsohle des EMG aufnehmen (per Hand, mit Rechen etc.).

Bereich = Schlamm auf neu hergestellter Unterwasserbetonsohle nach dem Lenzen der Baugrube Gemischte Abfälle nach Stoffgruppen sortieren.

Abfall (teilweise schadstoffbelastet) aufnehmen, beproben, zwischenlagern bis zum Vorliegen der Einstufung, laden, fördern und entsorgen.

Abfall = Gemischte Siedlungsabfälle, Holzreste. (Keine Betonreste) Abfall einer zugelassenen Verwertungsanlage zuführen.

Entsorgungs-/Deponiekosten werden nicht gesondert vergütet. Transport mit Netz- oder Planenabdeckung.

1,000 t .....

### 14.2.80. Boden bzw. Schlamm von UWB-Sohle lösen und verwerten

Nicht überwachungsbedürftiger Boden bzw. Schlamm aus Abtragsbereichen (Trogquerschnitt zwischen den Bohrpfahlwänden)

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen, inklusive vorherige Messung der Schlammschichtdicke auf der UW Betonsohle Material = Schlamm, Schwebstoffe, welche nach dem Lenzen der Baugrube verbleiben

Die Reinigung der Baugrubensohle wird nicht gesondert vergütet

Einschließlich der Erschwernisse durch:

- Bohrpfahlwände

Aushub auf LKW laden und für Deklarationsanalyse zum Bereitstellungslagerplatz des AN transportieren sowie auf vorbereiteter Bereitstellungsfläche für die Lagerung in Haufwerken bis 500m3 wie folgt vorbereiten.

- der Transport des nassen Aushubmaterials in geschlossenen, wasserdichten Mulden zur Bereitstellungsfläche des AN
- mind. 14tägige Zwischenlagerung auf wasserundurchlässigem Untergrund, mit Drainageschicht und Saugbrunnen nach Wahl des AN bis zum Erreichen einer stichfesten Konsistenz (Hierfür notwendige Maßnahmen (z.B. Container, Wasserfang

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 200 von 434

Projekt: 118063		Elstermühlgraben TBA 3.2		
LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig		

Projekt: LV:	118063 LP5 L1					
Ordnungszahl	Leistungsbesch	reibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		tsorgung des übersch erden unter Pos. 9 En		sonder	t	
			110,000	m³		
14.2.90.	Polyurethanharz (PUR-I) injizieren Tiefen im Raster nachbehandeln. I Bauteil Bohrpfahl horizontal Injektion mit Poly Feuchtezustand Rissbreite über O Risstiefe 1,0 bis Riss mit schnells vorinjizieren. Risszone ausmul mit Zementmörte	erzutritt (Undichtigkeit Riss vorbereiten, Pa 30/30cm setzen, ggf. Packer und ggf. Verdä wand und Unterwasse urethanharz (PUR-I) z der Risse/Rissufer = w ,2 mm. 1,50 m. chäumendem Polyure den, ggf. Haftbrücke a I mit Kunststoffzusatz n Farbe und Struktur o	cker in verse verdämmen mmung ent erbetonsohle um Abdichte vasserführer than (SPUR auftragen un (PCC) auss ler Betonobe	i. Riss fernen. e Oberf en. nd () ad Mulc pachte	fläche de eln.	
14.2.100.		temporären Pumpen baus des UW-Betons i		les AN	,	

Mindestdurchmesser 0,60 m,

Tiefe ca. 0,40 m,

zur bauzeitlichen Entwässerung der Baugrubensohle nach Niederschlägen.

Pumpensumpf nach Abschluss Wasserhaltungsarbeiten fachgerecht mit Beton verschließen.

Aufstellen, vorhalten und betreiben der Pumpenanlage werden gesondert über den Titel Wasserhaltung vergütet.

5,000 Stck .....

.....

#### Summe 14.2. **Grabensohle - Unterwasserbeton**

## Vorbemerkungen Betonierarbeiten Vorsatzschalen

Für alle nachfolgenden Leistungen gilt:

- Die Ausführung der Beton- und Stahlbetonarbeiten aller Bauteile erfolgt nach ZTV-W.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 201 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

- Alle erforderlichen Rüstungen, Abstützungen/Absteifungen für die Schalung sind in die EP einzukalkulieren.
- Notwendige Arbeitsfugen sind zwecks Erreichung der Wasserdichtheit und einer ordentlichen Ansichtsfläche sauber abzuschalen.
- Der einzubauende Beton ist grundsätzlich fachgerecht nachzubehandeln, auch wenn dies nicht immer gesondert erwähnt wird. Diese Aufwendungen werden jedoch nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.
- Bei der Betonage auf bereits abgebundene Betonbauteile ist vor Beginn die Oberfläche mittels Hochdruckgerät von Verunreinigungen und Zementleim zu reinigen. Diese Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.
- Entsprechend der Bauzeit sind besondere jahreszeitlich bedingte Aufwendungen beim Betonieren und der Nachbehandlung des Betons (z.B. Zusatzmittel bei Temperaturen unter 5°, längeres Verbleiben des Betons in der Schalung, zusätzliche Abdeckungen u.a.) zu beachten (Siehe Winterbaumaßnahmen)
- Fugenbänder sind bis zum vollständigen Einbetonieren vor Beschädigungen zu schützen und sorgfältig auszuschalen (keine Lockerungen oder Abreißungen des Fugenbandes). Die Handhabung der Fugenbänder auf der Baustelle sowie deren Verarbeitung und Einbau ist im Rahmen der objektbezogenen Qualitätssicherung zu überwachen und zu dokumentieren.

Dem AG sind spätestens 4 Wochen vor dem ersten Betoneinbau ein Betonierkonzept und spätestens 3 Arbeitstage vor jedem Betonieren ein Betonierplan zur Genehmigung vorzulegen. Betonierkonzept und -plan müssen die Informationen nach ZTV-W LB 215, Anlage 2 aufweisen.

Frischbeton an der Einbaustelle und der erhärtete Beton im Bauteil müssen die Eigenschaften aufweisen, die in den jeweiligen Leistungspositionen und der Eignungsprüfung festgelegt sind (vgl. auch ZTV-W LB 215, Anhang A und B zu DIN 1045-3, ÜK II Akte).

# Nicht zulässig sind:

- "Kiesnester" und sichtbare Schüttlagen,
- Rostfahnen und Rostspuren
- Abzeichnung der Bewehrung oder des Grobkorns
- Verwendung von Abstandhaltern aus Kunststoff
- heruntergelaufene Mörtelreste ("Nasen") durch undichte Arbeitsfugen
- willkürliche Anordnung von Schalungsankern (Schalungsanker

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 202 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

sind horizontal und vertikal in Reihe auszurichten; in Abhängigkeit von der verwendeten Schalung ist die Anordnung vorab mit dem AG abzustimmen)

- unsaubere Kantenausbildung durch verrutschte, beschädigte oder ungeeignete Dreikantleisten
- Versätze über 10 mm zwischen Schalelementstößen und an Bauteilanschlüssen
- Ausblutungen an Schalelementstößen sowie an Bauteilanschlüssen und Ankerlöchern
- Schleppwassereffekte
- unterschiedliche Oberflächenqualitäten (z.B. infolge unsachgemäßer Lagerung der Schalung)
- unsauberer und uneinheitlicher Verschluss der Ankerlöcher

### Trennmittel

Es dürfen nur bewährte Trennmittel (Schalungsöle usw.) verwendet werden, die keine Flecken am Beton hinterlassen. Sie dürfen sich auch nicht nachhaltig auf nachfolgend vorgesehene Oberflächenschutzsysteme auswirken.

Damit Bewehrungsstähle nicht verunreinigt werden, ist (bei Verwendung) Holzschalung mit einem Trennmittel so rechtzeitig zu behandeln, dass dieses bis zum Verlegen der Bewehrung in das Holz eingedrungen ist.

### <u>Einbauteile</u>

Die Lage der Einbauteile und der Kabelschutz-Verbundrohre im Kopfbalken ist den Schalplänen zu entnehmen.

### Verankerungen

Verankerung der Schalung in UW-Beton ist möglich.

### Schalungsstruktur EMG

für die in den Pos, angegebene Schalungsstruktur EMG gilt:

Sichtbetonklasse SB 3 nach DBV/BDZ-Merkblatt "Sichtbeton" Schalung mit erhöhten Anforderungen an Sichtbeton, Schalungsoberfläche senkrecht, als glatte, saugende Schalung zur Erzielung einer möglichst porenarmen und lunkerfreien sowie absatzlosen Sichtbetonoberfläche

### 14.3. Vorarbeiten Vorsatzschalen

### 14.3.10. Reinigung Bohrpfähle

Freigelegte Fläche der Bohrpfahlwand nach dem Erdaushub zwischen OK Bohrpfahl und OK Unterwasserbeton mittels Hochdruckwasserstrahlen zerstörungsfrei gründlich reinigen, zur Gewährleistung des Verbundes zwischen Vorsatzschale/

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 203 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Kopfbalken und den Bohrpfählen.

Oberfläche senkrecht

Ausführung in Teilflächen.

Erdstoff und verunreinigtes Wasser der Verwertung nach Wahl

des AN zuführen.

575,000 m<sup>2</sup> ......

### 14.3.20. Reinigung DSV-Körper

Freigelegte Fläche DSV-Körpers nach dem Erdaushub und Abstemmen der Überprofilierung zwischen OK Bohrpfahl und OK Unterwasserbeton (wird gesondert Vergütet - siehe Abschnitt Düsarbeiten) mittels Hochdruckwasserstrahlen zerstörungsfrei gründlich reinigen, zur Gewährleistung des Verbundes zwischen Vorsatzschale/ Kopfbalken unddem DSV-Körper

Körper

Oberfläche senkrecht

Ausführung in Teilflächen.

Erdstoff und verunreinigtes Wasser der Verwertung nach Wahl

des AN zuführen.

29,000 m<sup>2</sup> ......

### 14.3.30. Vorsorge- und Schutzmaßnahmen > 30 °C

Vorsorge- und Schutzmaßnahmen nach Wahl des AN, wenn über einen Zeitraum von 48 Stunden anhaltende Lufttemperaturen von durchschnittlich > 30° C vor dem Betonieren herrschen.

10,000 d .....

## 14.3.40. Zulage f. Abbrennen Pfahlbewehrung im Fugenbereich

Zulage für das Abbrennen von Bewehrungsstählen der Pfahlbewehrung nach Erfordernis, zur Sicherung der Betondeckung im Fugenbereich nach Rücksprache mit der Bauleitung (--> Eintrag Bautagebuch), max. 25 % der Anschlussbewehrung

Abrechnungsgrundlage ist die Anzahl der Raumfugen.

ggf. anfallendes Abbruchgut laden, transportieren und fachgerecht gem. Pkt. 0.1.12 der Baubeschreibung einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen, einschl. dafür anfallender Kosten.

65,000 Stck .....

### 14.3.50. Aushub Gräben für Schalung Kopfbalken Hom 1 inkl. Planum rechte Uferseite

Aushub Gräben für Schalung Kopfbalken Hom 1, rechte

Uferseite seitlich lagern

Planum für Schalung herstellen, inkl. Herstellung der Sauberkeitsschicht als Aufstandsfläche für die

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 204 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LV:

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

> Kopfbalkenschalung hinter den Bohrpfählen außerhalb des späteren Elstermühlgrabens. Sauberkeitsschicht außenliegend Breite: 50cm

Zementmörtel/Beton C25/30

Aushub im Baufeld zwischenlagern.

60,000 m<sup>3</sup>

#### 14.3.60. Aushub Gräben Schalung Kopfbalken Hom1 inkl. Planum linke Uferseite

Aushub Gräben für Schalung Kopfbalken Hom 1, linke Uferseite seitlich lagern Planum herstellen,

für die Herstellung der Sauberkeitsschicht als Aufstandsfläche für die Kopfbalkenschalung hinter den Bohrpfählen außerhalb des späteren Elstermühlgrabens.

Sauberkeitsschicht außenliegend Breite: 50cm

Zementmörtel/Beton C25/30

Auf der linken Uferseite ist die schlechte Erreichbarkeit sowie beengten Platzverhältnisse zu beachten, seitliches Lagern ist ggf. nur im Grabenprofil möglich.

> 60,000 m<sup>3</sup> .....

#### 14.3.70. Aushub Schalung Vorsatzschale Treppenwange inkl. Planum

Aushub Baugrube Schalung Vorsatzschale Treppenwange inkl. Herstellung Planum für Schalung und inkl. Herstellung Sauberkeitsschicht, Aushub laden und auf Zwischenlagerfläche transportieren.

Abgerechnet wird über die Länge der Vorderkante

Vorsatzschale Breite ca. 1m

Sauberkeitsschicht Breite: 50cm Zementmörtel/Beton C25/30

55,000 m<sup>3</sup>

#### 14.3.80. Aushub Schalung Kopfbalken Treppenwange inkl. Planum

Aushub Baugrube Schalung Vorsatzschale Treppenwange inkl. Planum für Schalung herstellen, inkl. Herstellung der Sauberkeitsschicht als Aufstandsfläche für die Kopfbalkenschalung hinter den Bohrpfählen außerhalb des späteren Elstermühlgrabens.

Breite ca. 0.5m

30,000 m<sup>3</sup>

#### 14.3.90. Herstellung Planum Schalung Vorsatzschale auf UWB-Beton

Herstellung Planum Vorsatzschale auf Unterwasserbeton inkl. ggf. erforderliches Abstemmen von UWB-Beton zum Einbau Bewehrung im Bereich Vorsatzschale

Abstemmen von max. 10cm unbewehrter Beton entsprechend Betoniertoleranz Unterwasserbeton.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 205 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Profilausgleich mit Zementmörtel/Beton C25/30Gk 8,b=60cm bzw. nach konstruktiven Erfordernissen Schalungssystem AN Breite Vorsatzschale: ca. 40cm

anfallendes Material aufnehmen und wertstoffgerecht verwerten, einschl. Entsorgungsgebühren

124,000 m .....

14.3.100. Musterfläche Sichtbeton 2x1x 0,5m als Referenzfläche

Musterfläche Sichtbeton 1x1x 0,5m als Referenzfläche gem. Anforderungen Sichtbeton herstellen inkl. einer optischen Fugelänge 1m u.a. zur Darstellung verschiedener Schalhäute bzw. Vorbereitungsverfahren.

3,000 Stck .....

Summe 14.3. Vorarbeiten Vorsatzschalen

14.4. Vorsatzschalen Uferwände Graben + Treppenwange

**FUGEN** 

14.4.10. Fugenband Elastomer FAE 100 Bauwerksfuge vertikal Sichtbeton

Bauwerksfuge Grabenwand im Bereich des Sichtbetons

Fugenbänder, Fugeneinlagen einbauen.

Stöße und Verbindungen im Herstellerwerk verschweißen

bzw. vulkanisieren.

Raumfuge Grabenwand (Sichtbeton),

Fuge vertikal mit Fugeneinlage Fugenband FAE 100 aus

Elastomer

Abgerechnet wird nach Länge des Fugenbandes FAE 100 am

Einbauort

65,000 m .....

14.4.20. Fugenband Elastomer FAE 100 Bauwerksfuge vertikal Bereich Natursteinverblendung

Bauwerksfuge Grabenwand im Bereich der

Natursteinverblendung

Fugenbänder, Fugeneinlagen einbauen.

Stöße und Verbindungen im Herstellerwerk verschweißen

bzw. vulkanisieren.

Raumfuge Grabenwand (Verblendung),

Fuge vertikal mit Fugeneinlage Fugenband FAE 100 aus

Elastomer im Betonbauteil

Luftseitiger Verschluss der Fuge zwischen Beton und der

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 206 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt: LP5 L1 LV: LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR Natursteinverblendung mit geschlossenzelligem Polyäthylenschaum und elastischem Fugendichtstoff Abgerechnet wird nach Länge des Fugenbandes FAE 100 110.000 m 14.4.30. Fugenband Elastumer FAE 50 Bauwerksfuge vertikal/horizontal Sichtbeton **Treppenwange** Fugenband Elastumer FAE 50 Bauwerksfuge vertikal/horizontal Sichtbeton Treppenwange Bauwerksfuge Grabenwand im Bereich des Sichtbetons Fugenbänder, Fugeneinlagen einbauen. Stöße und Verbindungen im Herstellerwerk verschweißen bzw. vulkanisieren. Raumfuge Grabenwand (Sichtbeton), Fuge vertikal mit Fugeneinlage Fugenband FAE 50 aus Elastomer Abgerechnet wird nach Länge des Fugenbandes FAE 50 am Einbauort 10,000 m 14.4.40. Hartschaumplatten in Raumfugen Hartschaumplatte aus extrudierten Polystyrolschaumstoff nach DIN EN 13164. Plattendicke 20 mm, liefern und fachgerecht senkrecht im Bereich der Raumfugen Vorsatzschale einbauen. einschl. aller erforderlichen Materialien, Abschalung und aller Anpassungs- und Nebenarbeiten Die Abrechnung erfolgt gem. einzubauendem Querschnitt. Schnittverluste sind einzukalkulieren 55,000 m<sup>2</sup> ...... 14.4.50. Hartschaumplatten vor Altwandbereich Treppe (linke Seite) Hartschaumplatte aus extrudierten Polystyrolschaumstoff nach DIN EN 13164, Plattendicke 20 mm. liefern und fachgerecht senkrecht im Bereich historische Altwand und Kopfbalken neue Uferwand einbauen einschl. aller erforderlichen Materialien, Abschalung und aller Anpassungs- und Nebenarbeiten Die Abrechnung erfolgt gem. einzubauendem Querschnitt. Schnittverluste sind einzukalkulieren 5.500 m<sup>2</sup> .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 207 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 14.4.60. Fugenverguss vor Nebengebäude Lessingschule

Fugen vor Nebengebäude Lessingschule herstellen Vorsatzschale Treppenwange im Anschluss an das Nebengebäude Lessingschule (Sanitärräume) Fugen gemäß Planung AG (LP5-EMG-DT-002 Vorsatzschale Schulgebäude/Treppe Lessingstraße und LP5-EMG-DT-004 Detail Altwand - Vorsatzschale) herstellen. Fugenbänder (Sichtflächen betongrau) und Fugeneinlagen nach ZTV-Ing 3-3 TPE Dichtungselement nach bauaufsichtlichem Prüfzeugnis Höhe: ca. 0,25m

7,780 m ......

### **EINBAUTEILE**

### 14.4.70. EBT 1 Ankerschiene inkl. Anker C-Profil 38/17 I=200mm

EBT 1 Ankerschiene, C-Profil, 38/17 inkl. Anker Länge 200mm Ankerschienen im Abstand von 50cm für die Verblendung aus Bruchsteinmauerwerk analog RIZ Verb.1 Schiene mit aufgeschweissten oder aufgestauchten Ankern

aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff- Nr. 1.4401 oder 1.4571. Einbauort Vorsatzschale.

Nach Unterlagen des AG einbauen

Schiene, Anker und Schrauben aus nichtrostendem Edelstahl (Werkstoff-Nr. 1.4404/1.4571)

mit Vollschaumfüllung liefern, fluchtgerecht einbauen und verschiebesicher auf der Schalung befestigen.

Schaumstoff nach dem Ausschalen entfernen.

285,000 Stck .....

# 14.4.80. EBT 2 Ankerschiene inkl. Anker C-Profil 38/17 I=3030mm

EBT 2 Ankerschiene C-Profil, 38/17 inkl. Anker, Länge 3030mm Ankerschienen im Abstand von 50cm für die Verblendung aus Bruchsteinmauerwerk.analog RIZ Verb.1 Schiene mit aufgeschweissten oder aufgestauchten Ankern

Schiene mit aufgeschweissten oder aufgestauchten Ankern aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff- Nr. 1.4401 oder 1.4571. Einbauort Vorsatzschale.

Nach Unterlagen des AG einbauen

Schiene, Anker und Schrauben aus nichtrostendem Edelstahl (Werkstoff-Nr. 1.4404/1.4571)

mit Vollschaumfüllung liefern, fluchtgerecht einbauen und verschiebesicher auf der Schalung in der Wandneigung (1,50°) befestigen.

Schaumstoff nach dem Ausschalen entfernen.

287,000 Stck .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 208 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 14.4.90. Zulage EBT 2 bauseitige Anpassung Länge

bauseitige Anpassung Länge EBT 2 sowie für Aussparung

Speier gem. Zeichnung.

Einbau angepasste Seite nach unten.

Randabstand von 10 cm zur Bauteilkante ist sicherzustellen.

Für die Aussparung des Speiers ist nur eine Anpassung

abrechenbar (Trennschnitt)

252,000 Stck ......

### 14.4.100. Elektroinstallationsrohr - Lehrrohr DN 90

Elektroinstallationsrohr, DN 90,DIN EN 61386-22, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U mit Kunststoffmantel aus PVC-P, zur Verlegung in Beton und Erdreich, mit hochgleitfähiger Innenschicht, doppelwandig, innen gewellt, außen glatt, biegsam, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -25°C max. +60°C, einschließlich Befestigungsmaterial

liefern und fachgerecht nach den Verlegerichtlinien verlegen

Länge jeweils bis 1,5 m

Abgerechnet wird nach Länge in der Achse der Rohrleitung, Anschluss an Kabelschutzrohr in Gehweg DN 63, inkl. aller Verbindungsteile,

### Einbauort:

Rohre liegen in Kopfbalken Ufermauer, während der Betonarbeiten ist das min. 30 cm überstehende Rohr mit geeigneten Mitteln vor Verunreinigung zu schützen, Kabel einziehen

12,000 Stck .....

### **HERSTELLUNG BETON**

Es wird darauf hingewiesen, dass begrenzte Platzverhältnisse zwischen den Grabenwänden herrschen, die ggf. durch die Tragkonstruktion je nach Schalungssytem AN weiter eingeschränkt werden.

Es ist mit mind. 60m Länge für die Pumpleistungen zu kalkulieren.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 209 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 14.4.110. Betonstahl liefern und einbauen

Betonstahl liefern und entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Stahlsorte B500B

inkl. Kürzen von Eisen, wo erforderlich.

der Vorsatzschale anzupassen.

Das Einkleben der Verankerungseisen inkl. Bohren wird gesondert vergütet.

80,200 t .....

### 14.4.120. Verankerungseisen zur Verbindung Bohrpfahlwand-Vorsatzschale 54mm

Verankerungseisen Ø 14 mm, Länge = 540 mm, B 500B, als Einzelanker zur Verbindung zwischen Bohrpfahlwand und Vorsatzschale in jeden unbewehrten Bohrpfahl (Primärpfahl) mit Verbund- bzw. Injektionsmörtel fachgerecht einkleben, einschl. Herstellung der erforderlichen Bohrungen, Bohrlochdurchmesser 18 mm, Verankerungstiefe min. 250 mm, Abstand der Bohrlöcher übereinander ca. 0,50 m, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten. Die Einbindetiefe ist der Neigung

Es sind die Einbauanweisungen der Hersteller zu beachten.

Der Stahl wird gesondert als Bewehrungsstahl vergütet.

815,000 Stck .....

### 14.4.130. Verankerungseisen zur Verbindung Bohrpfahlwand-Vorsatzschale 57mm i.M.

erankerungseisen Ø 14 mm, Länge = 570 mm i.M. (Plan LP5-EMG-BP-105), B 500B, als Einzelanker zur Verbindung zwischen Bohrpfahlwand und Vorsatzschale in jeden unbewehrten Bohrpfahl (Primärpfahl) mit Verbund- bzw. Injektionsmörtel fachgerecht einkleben, einschl. Herstellung der erforderlichen Bohrungen, Bohrlochdurchmesser 18 mm, Verankerungstiefe min. 250 mm, Abstand der Bohrlöcher übereinander ca. 0,50 m, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten. Die Einbindetiefe ist der Neigung der Vorsatzschale anzupassen.

Es sind die Einbauanweisungen der Hersteller zu beachten.

Der Stahl wird gesondert als Bewehrungsstahl vergütet.

15,000 Stck .....

# 14.4.140. Auszugversuch Verankerungseisen in DSV-Körper

Da nachträglich eingeklebte Bewehrungseisen in einem DSV-Körper über keine Produktzulassungen geregelt ist, muss die Tragfähigkeit über Auszugversuche sichergestellt werden.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 210 von 434

Menge ME

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Auszugversuch an drei unterschiedlichen Stellen in Abstimmung mit der BÜ.

Erforderlicher Nachweis Zugkraft von 8,0kN

Einzukalkulieren sind alle erforderlichen Leistungen zum Versuchsaufbau und Abbau inkl. Dokumentation (schriftlich)

4,000 Stck .....

### 14.4.150. Verankerungseisen Ø 14 mm in DSV-Körper einkleben, zur Verbindung DSV-Körper-Vorsatzschale

Verankerungseisen Ø 14 mm, Länge 700 mm, B 500B, als Einzelanker zur Verbindung zwischen Bohrpfahlwand und Vorsatzschale in jeden unbewehrten Bohrpfahl (Primärpfahl) mit Verbund- bzw. Injektionsmörtel fachgerecht einkleben, einschl.

Herstellung der erforderlichen Bohrungen.

Bohrlochdurchmesser 18 mm, Verankerungstiefe min. 400mm, mit Hilti HIT HY200 oder gleichwertig einkleben

Abstand der Bohrlöcher übereinander ca. 0,50 m, einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten.

Es sind die Einbauanweisungen der Hersteller zu beachten.

Der Stahl wird gesondert als Bewehrungsstahl vergütet.

116,000 Stck .....

# 14.4.160. Uferwände Rechteckgerinne: bew. Beton Kopfbalken und Vorsatzschalen herst. inkl. Schalung

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalhöhe bis ca. 4,5m

Schalung vorhalten und beseitigen.

Vorsatzschale und Kopfbalken mit Natursteinverblendung

Art der Verwendung = Stahlbeton.

Betonfestigkeit: C35/45

Expositionsklassen XC4, XD1, XF3, XA1, XM1, WA Betonstahl B500B (Lieferung wird gesondert vergütet)

Für den Betoniervorgang sind in jedem Bohrpfahlzwickel die

Verwendung von Betonierrohren vorzusehen.

Kunststoffrohr DN 150

Die Betonierrohre bleiben im Besitz des AN und sind nach Abschluss der Arbeiten fachgerecht zu verwerten/entsorgen. Der Aufwand ist in den EP einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Oberflächen:

Schalungsstruktur EMG im Bereich Sichtbeton, Bereich Natursteinverblendung ohne Anforderungen an die

Schalung.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 211 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Oberseite Besenstrich (Rosshaar), Belag mit Granitplatten Oberseite Treppenwange: Schalungsstruktur Elstermühlgraben. SB 3

390,000 m³ .....

# 14.4.170. Vorsatzschale Lessingschule: bew. Beton Kopfbalken und Vorsatzschalen herst. inkl. Schalung

Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen

des AG herstellen. Schalhöhe bis ca. 4,5m

Schalung vorhalten und beseitigen.

Vorsatzschale und Kopfbalken mit Natursteinverblendung

Art der Verwendung = Stahlbeton.

Betonfestigkeit: C35/45

Expositionsklassen XC4, XD1, XF3, XA1, XM1, WA Betonstahl B500B (Lieferung wird gesondert vergütet)

Für den Betoniervorgang sind in jedem Bohrpfahlzwickel die Verwendung von Betonierrohren vorzusehen. Kunststoffrohr ca.

DN 100-150

Die Betonierrohre bleiben im Besitz des AN und sind

fachgerecht zu verwerten/entsorgen.

Der Aufwand ist in den EP einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

### Oberflächen:

Schalungsstruktur EMG im Bereich Sichtbeton,

Bereich Natursteinverblendung ohne Anforderungen an die

Schalung.

Oberseite Besenstrich (Rosshaar), Belag mit Granitplatten

Oberseite Treppenwange: Schalungsstruktur Elstermühlgraben.

SB3

23,000 m³ .....

# 14.4.180. Vorsatzschale Treppenwange, Zulage Schalung und Ortbeton obere Fläche

Zulage zu vorbeschriebener Schalung und Ortbeton der Wand für glattes Abziehen der Oberseite an der Vorsatzschale

Treppenwange

7,000 m<sup>2</sup> .....

### 14.4.190. Unbewehrten Beton Unterbau Treppenanlage linke Uferseite herstellen C12/15

Unbewehrten Beton herstellen.

Beton zur Hinterfüllung von Bauteilen (Bereich Treppen linke Uferseite) als Unterbau Treppenstufen Treppe Elsterbrücke

Verlauf OK bündig zu OK Schalung Vorsatzschale Treppenbereich (Stufen) Druckfestigkeitsklasse: C12/15 Expositionsklassen XF2, XA1

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 212 von 434

Elstermühlgraben TBA 3.2

LV:	LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig				
Ordnungszahl	Leistungsbesch	hreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	inkl. Herstellung Neigung Planum Breite: 1- 1,3m Dicke: ca. 0,5m		Sauberkeitsschicht.		
	Einbauorte linke km L 146,23 - 14 km L 161,34 - 16	17,35			
			lokal nach örtlichen lung vorhalten und		
	Abgerechnet wir	d die eingebaute F	rischbetonmenge		
			2,750 m³		
14.4.200.	_	nlbeton für Mehrau	fwendungen zur	·AIAI	

fachgerechten Abdichtung der Arbeitsfuge bei +150,50 müNN zwischen 1. und 2. Abschnitt durch Einbau Verpresschlauchsystem und Verpressen mit ZS z.B. Combiject 2000 o.glw. unter Beachtung der Einbauvorschriften.

Quellband liefern, fachgerecht verlegen und lagesicher einbauen, Verpressung und während der Baudurchführung vor Verunreinigungen schützen. Die Anwendungshinweise des Herstellers sind zu beachten.

130,000 m .....

### 14.4.210. Zulage für Kastenschalung für die Auslasselemente

Kastenschalung für die Auslasselemente herstellen, liefern, einbauen und ausschalen einschließlich verwerten. Einbaulage und Abmessungen entsprechend den Schalplänen. Lichte Abmessungen ca. L=ca. 90 cm (Durchörterung Vorsatzschale und Bohrpfahl), B=42 cm, H=22 cm.

4,000 Stck .....

## 14.4.220. Zulage Schlaungsplatten saugend

118063

Projekt:

Zulage zur Herstellung bew. Beton zur Herstellung einer glatten, saugenden Schalung zur Erzielung einer möglichst porenarmen und nunkerfreien sowie absatzlosen Sichtbetonoberfläche

1.500,000 m<sup>2</sup> .....

Summe 14.4. Vorsatzschalen Uferwände Graben.. .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 213 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 14.5. Winkelstützwände

## 14.5.10. Winkelstützelement W1 H80 cm, B100 cm, D12 cm

Winkelstützelement H80 cm, B100 cm, D12 cm

Winkelstützelement, Betongüte C30/37, XF2, XC4, XD1, gemäß DIN EN 206-1, Dicke 12 cm, als Fertigteil, Oberund Ansichtsseite in Sichtbeton SB3 gemäß DBV/BDZ Merkblatt Sichtbeton, keine Schalungsstöße in Sichtbetonflächen, Farbe grau, Stützenkopf allseitig gefast; die obersten 35 cm der Rückseite glattgestrichen, punktverschweißter Bewehrungskorb;

Höhe der Winkelstützmauerteile 80 cm, Breite der einzelnen Winkelstütze 100 cm, Dicke Mauer: 12 cm Lastfall für q=5 KN/m2 Fußlänge gem. Herstellerangabe für benannten Lastfall

liefern und auf 20 cm Beton C 25/30, LP, XF2 und 40 cm Schotter 0/45 einbauen.

Fundamentbeton und Schotter sind einzurechnen Verdichtung Schotter EV2 = 80MPa inklusive Die Stöße zwischen den Elementen sind auf voller Höhe mit einem selbstklebenden Kompressionsband Nenndicke und -breite 20mm, Farbe hellgrau, zu dichten, welches lagemäßig an der Hinterkante der Fase anzuordnen ist, Fugenbreite 1cm (Toleranz +/- 0,25cm). Die Fugen sind an der Rückseite mit einer Vlieslage als 30 cm breiter Streifen bis zur Geländeoberkante gemäß Detailplanung (LP5-EMG-DT-001) zu dichten (vollflächige Verklebung mit Bitumenkleber) Die Winkelstützwände sind in das frische Betonbett zu versetzen

12,000 St .....

## 14.5.20. Winkelstützelement W1 H80 cm, B100 cm, D12 cm, auf DSV

Winkelstützelement H80 cm, B100 cm, D12 cm

Winkelstützelement, Betongüte C30/37, XF2, XC4, XD1, gemäß DIN EN 206-1, Dicke 12 cm, als Fertigteil, Oberund Ansichtsseite in Sichtbeton SB3 gemäß DBV/BDZ Merkblatt Sichtbeton, keine Schalungsstöße in Sichtbetonflächen, Farbe grau, Stützenkopf allseitig gefast; die obersten 35 cm der Rückseite glattgestrichen, punktverschweißter Bewehrungskorb;

Höhe der Winkelstützmauerteile 80 cm, Breite der einzelnen Winkelstütze 100 cm, Dicke Mauer: 12 cm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 214 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Lastfall für q=5 KN/m2

Fußlänge gem. Herstellerangabe für benannten Lastfall

liefern und auf 5 cm Beton C 25/30, LP, XF2 oberhalb des DSV-Körpers einbauen.

Fundamentbeton und Schotter sind einzurechnen Verdichtung Schotter EV2 = 80MPa inklusive Die Stöße zwischen den Elementen sind auf voller Höhe mit einem selbstklebenden Kompressionsband Nenndicke und -breite 20mm, Farbe hellgrau, zu dichten, welches lagemäßig an der Hinterkante der Fase anzuordnen ist, Fugenbreite 1cm (Toleranz +/- 0,25cm).

Die Fugen sind an der Rückseite mit einer Vlieslage als 30 cm breiter Streifen bis zur Geländeoberkante gemäß Detailplanung (LP5-EMG-DT-001) zu dichten (vollflächige Verklebung mit Bitumenkleber)

Die Winkelstützwände sind in das frische Betonbett zu versetzen

17,000 St .....

### 14.5.30. Winkelstützelement W2 H80 cm, B50 cm, D12 cm, auf DSV

Winkelstützelement H80 cm, B50 cm, D12 cm

Winkelstützelement, Betongüte C30/37, XF2, XC4, XD1, gemäß DIN EN 206-1, Dicke 12 cm, als Fertigteil, Oberund Ansichtsseite in Sichtbeton SB3 gemäß DBV/BDZ Merkblatt Sichtbeton, keine Schalungsstöße in Sichtbetonflächen, Farbe grau, Stützenkopf allseitig gefast; die obersten 35 cm der Rückseite glattgestrichen, punktverschweißter Bewehrungskorb;

Höhe der Winkelstützmauerteile 80 cm, Breite der einzelnen Winkelstütze 50 cm, Dicke Mauer: 12 cm Lastfall für q=5 KN/m2

Fußlänge gem. Herstellerangabe für benannten Lastfall

liefern und auf 5 cm Beton C 25/30, LP, XF2 oberhalb des DSV-Körpers einbauen.

Fundamentbeton und Schotter sind einzurechnen Verdichtung Schotter EV2 = 80MPa inklusive
Die Stöße zwischen den Elementen sind auf voller Höhe mit einem selbstklebenden Kompressionsband Nenndicke und -breite 20mm, Farbe hellgrau, zu dichten, welches lagemäßig an der Hinterkante der Fase anzuordnen ist, Fugenbreite 1cm (Toleranz +/- 0,25cm).
Die Fugen sind an der Rückseite mit einer Vlieslage als 30 cm breiter Streifen bis zur Geländeoberkante gemäß Detailplanung (LP5-EMG-DT-001) zu dichten

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 215 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis
in EUR

Gesamtbetrag
in EUR

(vollflächige Verklebung mit Bitumenkleber)
Die Winkelstützwände sind in das frische Betonbett zu
versetzen

1,000 St .....

# 14.5.40. Winkelstützelement W3 Eckelement H80 cm, B100 cm, D12 cm, auf DSV

Winkelstützelement Eckelement H80 cm, B100 cm, D12 cm 103° Eckelement zweiteilig. Die Position bezieht sich auf ein Teil

Winkelstützelement, Betongüte C30/37, XF2, XC4, XD1, gemäß DIN EN 206-1, Dicke 12 cm, als Fertigteil, Oberund Ansichtsseite in Sichtbeton SB3 gemäß DBV/BDZ Merkblatt Sichtbeton, keine Schalungsstöße in Sichtbetonflächen, Farbe grau, Stützenkopf allseitig gefast; die obersten 35 cm der Rückseite glattgestrichen, punktverschweißter Bewehrungskorb;

Eckelement 103°, Außenecke Höhe der Winkelstützmauerteile 80 cm, Breite der einzelnen Winkelstützschenkel 100 cm, Dicke Mauer: 12 cm

Lastfall für q=5 KN/m2

Fußlänge gem. Herstellerangabe für benannten Lastfall

liefern und auf 5 cm Beton C 25/30, LP, XF2 oberhalb des DSV-Körpers einbauen.

Fundamentbeton und Schotter sind einzurechnen Verdichtung Schotter EV2 = 80MPa inklusive Die Stöße zwischen den Elementen sind auf voller Höhe mit einem selbstklebenden Kompressionsband Nenndicke und -breite 20mm, Farbe hellgrau, zu dichten, welches lagemäßig an der Hinterkante der Fase anzuordnen ist, Fugenbreite 1cm (Toleranz +/- 0,25cm). Die Fugen sind an der Rückseite mit einer Vlieslage als 30 cm breiter Streifen bis zur Geländeoberkante gemäß Detailplanung (LP5-EMG-DT-001) zu dichten

(vollflächige Verklebung mit Bitumenkleber) Die Winkelstützwände sind in das frische Betonbett zu versetzen

1,000 St .....

# 14.5.50. Winkelstützelement W4 Eckelement H80 cm, B100 cm, D12 cm, auf DSV

Winkelstützelement Eckelement H80 cm, B100 cm, D12 cm 103° Eckelement zweiteilig. Die Position bezieht sich auf ein Teil

Winkelstützelement, Betongüte C30/37, XF2, XC4, XD1, gemäß DIN EN 206-1, Dicke 12 cm, als Fertigteil, Oberund Ansichtsseite in Sichtbeton SB3 gemäß DBV/BDZ Merkblatt Sichtbeton, keine Schalungsstöße in Sichtbetonflächen, Farbe grau, Stützenkopf allseitig

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 216 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt:

LP5 L1 LV: LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** 

in EUR

Gesamtbetrag in EUR

gefast; die obersten 35 cm der Rückseite glattgestrichen, punktverschweißter Bewehrungskorb;

Eckelement 103°, Außenecke

Höhe der Winkelstützmauerteile 80 cm.

Breite der einzelnen Winkelstützschenkel 100 cm.

Dicke Mauer: 12 cm Lastfall für q=5 KN/m2

Fußlänge gem. Herstellerangabe für benannten Lastfall

liefern und auf 5 cm Beton C 25/30, LP, XF2 oberhalb des DSV-Körpers einbauen.

Fundamentbeton und Schotter sind einzurechnen Verdichtung Schotter EV2 = 80MPa inklusive Die Stöße zwischen den Elementen sind auf voller Höhe mit einem selbstklebenden Kompressionsband Nenndicke und -breite 20mm, Farbe hellgrau, zu dichten, welches lagemäßig an der Hinterkante der Fase anzuordnen ist, Fugenbreite 1cm (Toleranz +/- 0,25cm).

Die Fugen sind an der Rückseite mit einer Vlieslage als 30 cm breiter Streifen bis zur Geländeoberkante gemäß Detailplanung (LP5-EMG-DT-001) zu dichten (vollflächige Verklebung mit Bitumenkleber) Die Winkelstützwände sind in das frische Betonbett zu

versetzen

1,000 St .....

#### 14.5.60. Winkelstützelement W5 H80 cm, B37 cm, D12 cm

Winkelstützelement H80 cm, B37 cm, D12 cm

Winkelstützelement, Betongüte C30/37, XF2, XC4, XD1, gemäß DIN EN 206-1, Dicke 12 cm, als Fertigteil, Oberund Ansichtsseite in Sichtbeton SB3 gemäß DBV/BDZ Merkblatt Sichtbeton, keine Schalungsstöße in Sichtbetonflächen, Farbe grau, Stützenkopf allseitig gefast; die obersten 35 cm der Rückseite glattgestrichen, punktverschweißter Bewehrungskorb;

Höhe der Winkelstützmauerteile 80 cm. Breite der einzelnen Winkelstütze 37 cm.

Dicke Mauer: 12 cm Lastfall für q=5 KN/m2

Fußlänge gem. Herstellerangabe für benannten Lastfall

liefern und auf 20 cm Beton C 25/30, LP, XF2 und 40 cm Schotter 0/45 einbauen.

Fundamentbeton und Schotter sind einzurechnen Verdichtung Schotter EV2 = 80MPa inklusive Die Stöße zwischen den Elementen sind auf voller Höhe mit einem selbstklebenden Kompressionsband Nenndicke und -breite 20mm, Farbe hellgrau, zu dichten, welches lagemäßig an der Hinterkante der Fase anzuordnen ist,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 217 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

#### Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

Fugenbreite 1cm (Toleranz +/- 0,25cm). Die Fugen sind an der Rückseite mit einer Vlieslage als 30 cm breiter Streifen bis zur Geländeoberkante gemäß Detailplanung (LP5-EMG-DT-001) zu dichten (vollflächige Verklebung mit Bitumenkleber) Die Winkelstützwände sind in das frische Betonbett zu versetzen

1,000 St

#### 14.5.70. Winkelstützelement W6 H80 cm, B54 cm, D12 cm, auf DSV

Winkelstützelement H80 cm, B54 cm, D12 cm

Winkelstützelement, Betongüte C30/37, XF2, XC4, XD1, gemäß DIN EN 206-1, Dicke 12 cm, als Fertigteil, Oberund Ansichtsseite in Sichtbeton SB3 gemäß DBV/BDZ Merkblatt Sichtbeton, keine Schalungsstöße in Sichtbetonflächen, Farbe grau, Stützenkopf allseitig gefast; die obersten 35 cm der Rückseite glattgestrichen, punktverschweißter Bewehrungskorb;

Höhe der Winkelstützmauerteile 80 cm. Breite der einzelnen Winkelstütze 54 cm. Dicke Mauer: 12 cm Lastfall für q=5 KN/m2 Fußlänge gem. Herstellerangabe für benannten Lastfall

Fundamentbeton und Schotter sind einzurechnen

liefern und auf 5 cm Beton C 25/30, LP, XF2 oberhalb des DSV-Körpers einbauen.

Verdichtung Schotter EV2 = 80MPa inklusive Die Stöße zwischen den Elementen sind auf voller Höhe mit einem selbstklebenden Kompressionsband Nenndicke und -breite 20mm, Farbe hellgrau, zu dichten, welches lagemäßig an der Hinterkante der Fase anzuordnen ist. Fugenbreite 1cm (Toleranz +/- 0,25cm). Die Fugen sind an der Rückseite mit einer Vlieslage als 30 cm breiter Streifen bis zur Geländeoberkante gemäß Detailplanung (LP5-EMG-DT-001) zu dichten (vollflächige Verklebung mit Bitumenkleber) Die Winkelstützwände sind in das frische Betonbett zu

versetzen

1,000 St .....

#### 14.5.80. Winkelstützelement W6 H80 cm, B54 cm, D12 cm

Winkelstützelement H80 cm, B54 cm, D12 cm

Winkelstützelement, Betongüte C30/37, XF2, XC4, XD1, gemäß DIN EN 206-1, Dicke 12 cm, als Fertigteil, Oberund Ansichtsseite in Sichtbeton SB3 gemäß DBV/BDZ Merkblatt Sichtbeton, keine Schalungsstöße in

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 218 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis

in EUR in EUR

Gesamtbetrag

Sichtbetonflächen, Farbe grau, Stützenkopf allseitig gefast; die obersten 35 cm der Rückseite glattgestrichen, punktverschweißter Bewehrungskorb;

Höhe der Winkelstützmauerteile 80 cm, Breite der einzelnen Winkelstütze 54 cm.

Dicke Mauer: 12 cm Lastfall für q=5 KN/m2

Fußlänge gem. Herstellerangabe für benannten Lastfall

liefern und auf 20 cm Beton C 25/30, LP, XF2 und 40 cm Schotter 0/45 einbauen.

Fundamentbeton und Schotter sind einzurechnen Verdichtung Schotter EV2 = 80MPa inklusive Die Stöße zwischen den Elementen sind auf voller Höhe mit einem selbstklebenden Kompressionsband Nenndicke und -breite 20mm, Farbe hellgrau, zu dichten, welches lagemäßig an der Hinterkante der Fase anzuordnen ist, Fugenbreite 1cm (Toleranz +/- 0,25cm).

Die Fugen sind an der Rückseite mit einer Vlieslage als 30 cm breiter Streifen bis zur Geländeoberkante gemäß Detailplanung (LP5-EMG-DT-001 Winkelstützwand mit Zaun Schule Lessingschule) zu dichten (vollflächige Verklebung mit Bitumenkleber) Die Winkelstützwände sind in das frische Betonbett zu

versetzen

2,000 St .....

# 14.5.90. Winkelstützelement W7 Ecke H80 cm, B50 cm, D12cm

Winkelstützelement Ecke H80 cm, B50 cm, D12cm

Winkelstützelement, Betongüte C30/37, XF2, XC4, XD1, gemäß DIN EN 206-1, Dicke 12 cm, als Fertigteil, Oberund Ansichtsseite in Sichtbeton SB3 gemäß DBV/BDZ Merkblatt Sichtbeton, keine Schalungsstöße in Sichtbetonflächen, Farbe grau, Stützenkopf allseitig gefast; punktverschweißter Bewehrungskorb;

Eckelement 90°, Außenecke, einteilig Höhe der Winkelstützmauerteile 80 cm, Breite der einzelnen Winkelstützschenkel 50 cm, Dicke Mauer: 12 cm Lastfall für q=5 KN/m2

Fußlänge gem. Herstellerangabe für benannten Lastfall

liefern und auf 20 cm Beton C 25/30, LP, XF2 und 40 cm Schotter 0/45 einbauen.

Fundamentbeton und Schotter sind einzurechnen Verdichtung Schotter EV2 = 80MPa inklusive Die Stöße zwischen den Elementen sind auf voller Höhe mit einem selbstklebenden Kompressionsband Nenndicke und -breite 20mm, Farbe hellgrau, zu dichten, welches

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 219 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

# Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

lagemäßig an der Hinterkante der Fase anzuordnen ist, Fugenbreite 0,5cm (Toleranz +/- 0,25cm). Die Fugen sind an der Rückseite mit einer Vlieslage als 30 cm breiter Streifen bis zur Geländeoberkante gemäß Detailplanung (LP5-EMG-DT-001) zu dichten (vollflächige Verklebung mit Bitumenkleber) Die Winkelstützwände sind in das frische Betonbett zu versetzen

2,000 St .....

# **14.5.100.** Winkelstützelement W8 H80 cm, B36 cm, D12 cm Winkelstützelement H80 cm, B36 cm, D12 cm

Winkelstützelement, Betongüte C30/37, XF2, XC4, XD1, gemäß DIN EN 206-1, Dicke 12 cm, als Fertigteil, Oberund Ansichtsseite in Sichtbeton SB3 gemäß DBV/BDZ Merkblatt Sichtbeton, keine Schalungsstöße in Sichtbetonflächen, Farbe grau, Stützenkopf allseitig gefast; die obersten 35 cm der Rückseite glattgestrichen, punktverschweißter Bewehrungskorb;

Höhe der Winkelstützmauerteile 80 cm, Breite der einzelnen Winkelstütze 36 cm, Dicke Mauer: 12 cm Lastfall für q=5 KN/m2 Fußlänge gem. Herstellerangabe für benannten Lastfall

liefern und auf 20 cm Beton C 25/30, LP, XF2 und 40 cm Schotter 0/45 einbauen.

Fundamentbeton und Schotter sind einzurechnen Verdichtung Schotter EV2 = 80MPa inklusive Die Stöße zwischen den Elementen sind auf voller Höhe mit einem selbstklebenden Kompressionsband Nenndicke und -breite 20mm, Farbe hellgrau, zu dichten, welches lagemäßig an der Hinterkante der Fase anzuordnen ist, Fugenbreite 1cm (Toleranz +/- 0,25cm). Die Fugen sind an der Rückseite mit einer Vlieslage als

Die Fugen sind an der Rückseite mit einer Vlieslage als 30 cm breiter Streifen bis zur Geländeoberkante gemäß Detailplanung (LP5-EMG-DT-001) zu dichten (vollflächige Verklebung mit Bitumenkleber) Die Winkelstützwände sind in das frische Betonbett zu versetzen

1,000 St ......

# 14.5.110. Winkelstützelement W9 Eckelement H80 cm, B100 cm, D12 cm

Winkelstützelement Eckelement H80 cm, B100 cm, D12 cm 61° Eckelement zweiteilig. Die Position bezieht sich auf ein Teil

Winkelstützelement, Betongüte C30/37, XF2, XC4, XD1, gemäß DIN EN 206-1, Dicke 12 cm, als Fertigteil, Ober-

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 220 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

und Ansichtsseite in Sichtbeton SB3 gemäß DBV/BDZ Merkblatt Sichtbeton, keine Schalungsstöße in Sichtbetonflächen, Farbe grau, Stützenkopf allseitig gefast; die obersten 35 cm der Rückseite glattgestrichen, punktverschweißter Bewehrungskorb;

Eckelement 61°, Innenecke

Höhe der Winkelstützmauerteile 80 cm,

Breite der einzelnen Winkelstützschenkel 100 cm,

Dicke Mauer: 12 cm Lastfall für q=5 KN/m2

Fußlänge gem. Herstellerangabe für benannten Lastfall

liefern und auf 20 cm Beton C 25/30, LP, XF2 und 40 cm

Schotter 0/45 einbauen.

Fundamentbeton und Schotter sind einzurechnen Verdichtung Schotter EV2 = 80MPa inklusive

Die Stöße zwischen den Elementen sind auf voller Höhe mit einem selbstklebenden Kompressionsband Nenndicke und -breite 20mm, Farbe hellgrau, zu dichten, welches lagemäßig an der Hinterkante der Fase anzuordnen ist,

Fugenbreite 1cm (Toleranz +/- 0,25cm).

Die Fugen sind an der Rückseite mit einer Vlieslage als 30 cm breiter Streifen bis zur Geländeoberkante gemäß Detailplanung (LP5-EMG-DT-001) zu dichten

(vollflächige Verklebung mit Bitumenkleber)

Die Winkelstützwände sind in das frische Betonbett zu versetzen

1,000 St .....

## 14.5.120. Winkelstützelement W10 Eckelement H80 cm, B100 cm, D12 cm

Winkelstützelement Eckelement H80 cm, B100 cm, D12 cm 61° Eckelement zweiteilig. Die Position bezieht sich auf ein Teil

Winkelstützelement, Betongüte C30/37, XF2, XC4, XD1, gemäß DIN EN 206-1, Dicke 12 cm, als Fertigteil, Oberund Ansichtsseite in Sichtbeton SB3 gemäß DBV/BDZ Merkblatt Sichtbeton, keine Schalungsstöße in Sichtbetonflächen, Farbe grau, Stützenkopf allseitig gefast; die obersten 35 cm der Rückseite glattgestrichen, punktverschweißter Bewehrungskorb;

Eckelement 61°, Innenecke

Höhe der Winkelstützmauerteile 80 cm,

Breite der einzelnen Winkelstützschenkel 100 cm,

Dicke Mauer: 12 cm Lastfall für q=5 KN/m2

Fußlänge gem. Herstellerangabe für benannten Lastfall

liefern und auf 20 cm Beton C 25/30, LP, XF2 und 40 cm Schotter 0/45 einbauen.

Fundamentbeton und Schotter sind einzurechnen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 221 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

# Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Verdichtung Schotter EV2 = 80MPa inklusive
Die Stöße zwischen den Elementen sind auf voller Höhe
mit einem selbstklebenden Kompressionsband Nenndicke
und -breite 20mm, Farbe hellgrau, zu dichten, welches
lagemäßig an der Hinterkante der Fase anzuordnen ist,
Fugenbreite 1cm (Toleranz +/- 0,25cm).
Die Fugen sind an der Rückseite mit einer Vlieslage als
30 cm breiter Streifen bis zur Geländeoberkante gemäß
Detailplanung (LP5-EMG-DT-001) zu dichten
(vollflächige Verklebung mit Bitumenkleber)
Die Winkelstützwände sind in das frische Betonbett zu
versetzen

1,000 St .....

# 14.5.130. Winkelstützbordstein H40 cm, B100 cm, D12 cm

Winkelstützbordstein H40 cm, B100 cm, D12 cm

Bordstein in Winkelstützoptik Betongüte C30/37, XC2, XC4, XF1, WF, gemäß DIN EN 206-1, Dicke 12 cm, als Fertigteil, Oberund Ansichtsseiten in Sichtbeton SB3 gemäß DBV/BDZ Merkblatt Sichtbeton, keine Schalungsstöße in Sichtbetonflächen, Farbe grau

liefern und auf 20 cm Beton C 25/30, LP, XF2 und 20 cm Schotter 0/45 einbauen, inklusive beidseitiger Betonrückenstütze als Wegeeinfassung in Teilflächen herstellen Fundamentbeton und Schotter sind einzurechnen Verdichtung Schotter EV2 = 80MPa inklusive

Die Stöße zwischen den Elementen sind auf voller Höhe mit einem selbstklebenden Kompressionsband Nenndicke und -breite 20mm, Farbe hellgrau, zu dichten, welches lagemäßig an der Hinterkante der Fase anzuordnen ist, Fugenbreite 1cm (Toleranz +/- 0,25cm). Die Fugen sind an der Rückseite mit einer Vlieslage als 30 cm breiter Streifen bis zur Geländeoberkante gemäß Detailplanung (LP5-EMG-DT-001) zu dichten (vollflächige Verklebung mit Bitumenkleber)

inklusive der Erstellung von Passstücken

5,000 m .....

# 14.5.140. Anschlusssfuge an Fassade ausbilden

Trennfugenplatten für Dehnungsfuge, 150 mm; Mineralfaserdämmplatten o.glw., nicht brennbar und durchgehend wasserabweisend, mit Stufenfalz, einbauen. Plattendicke: 20 mm

Ausführung in Teilmengen zwischen Winkelstütze und

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 222 von 434

Projekt:	118063	Elstermühlgraben TBA 3.2
LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszah	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fassaden Breite bis 2 cm Füllen der Fuge wird gesondert vergütet Ausführung für Anschlüsse an Fassader				
		5,000	m		
14.5.150.	Anschlussfugen Fassade schließen Anschlussfuge zwischen Winkelstütze und Fassade schließen mit dauerelastischem Acrycl-E für Anschlussfugen und Putzrisse Dichstoff 1-komponetig auf Basis von Acrylharzdispersion Plasto-elastisch, dehnfähig bis 10 % der Fugenbreite, für den Außenbereich Fugenbreiten bis 20 mm Farbe grau Ausführung für Anschlüsse an Fassader				
		5,000	m		
	Summe 14.5. Winkelstützwänd	de			
14.6.	Stützwand Dampfschiffkanal				
14.6.10.	Herstellung Planum				
	Planum-/Untergrundarbeiten: Planum herstellen Bauteil, Erdbau: Flachgründung (Dampfschiffkanal) Abweichung Sollhöhe [cm]: +/- 2 Verformungsmodul: mind. EV2 45 MPa				
		7,000	m²		
14.6.20.	Sauberkeitsschicht C25/30 D 10 cm Sauberkeitsschicht C25/30 d=10 cm Technologie Betonarbeiten: Ortbeton Bauteil, Gründung: Sauberkeitsschicht ( Einteilung Beton nach Bewehrung: unbe Einteilung Beton nach Rohdichte/Verweiterteilung Beton nach Rohdichte/Verweiterteilung Beton: C 25/30 Normung Beton: DIN EN 206, DIN 1045 Anforderungen Baustoff/-gemisch: natür Dicke [cm] Gründung: 10 Größtkorn [mm]: 16	ewehrter Be ndung: Nor -2	ton malbet	con	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 223 von 434

7,000 m<sup>2</sup>

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR 14.6.30. Fugenband Elastomer FAE 100 Bauwerksfuge vertikal Sichtbeton Bauwerksfuge Fundament Dampfschiffkanal Fugenbänder, Fugeneinlagen einbauen. Stöße und Verbindungen im Herstellerwerk verschweißen bzw. vulkanisieren. Raumfuge Fuge vertikal mit Fugeneinlage Fugenband FAE 100 aus Elastomer DIN 7865 Abgerechnet wird nach Länge des Fugenbandes FAE 100 am Einbauort 3.400 m ...... 14.6.40. Ortbetonmauer - bew. Beton Fundament Dampfschiffkanal Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalhöhe ca. 1m Schalung aus Schalungsplatten, zweihäuptig, Betonfläche glatt. absatzfrei, Kanten gefast mit Geordneten Plattenstöße Schalung gem. Unterlage. Schalung vorhalten und beseitigen. Art der Verwendung = Stahlbeton. Betonfestigkeit: C25/30 Expositionsklassen XCF1 XA1 XC3 Betonstahl BSt500 (Lieferung wird gesondert vergütet) Oberseite Besenstrich (Rosshaar), Belag mit Granitplatten Normung Beton: DIN EN 206, DIN 1045-2 Anforderungen Baustoff/-gemisch: natürliche Gesteinskörnung Ausführung Sichtschalung. Sichtbetonklasse SB 3 nach DBV/BDZ-Merkblatt "Sichtbeton" 8,400 m<sup>3</sup> ..... 14.6.50. Betonstahl liefern und einbauen Betonstahl liefern und entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen gen. Zeichnung AG einbauen. Stahlsorte BSt500 DIN 488-1, DIN 488-2 Durchmesserbereich über 10mm - 16mm Ortbeton Bauteil: Fundament Dampfschiffkanal

## 14.6.60. Elektroinstallationsrohr - Lehrrohr DN 90

Elektroinstallationsrohr, DN 90,DIN EN 61386-22, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U mit Kunststoffmantel aus PVC-P,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 224 von 434

1,600 t

Projekt:	118063	Elstermühlgraben TBA 3.2
١V٠	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leinzig

Summe 14.

LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserb		Leipziç	]	
Ordnungszahl	l Leistungsbeschrei	bung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zur Verlegung in Bet Innenschicht, doppe innen gewellt, außer Dauergebrauchs- ur min25°C max. +60°C, einschließlich Befes liefern und fachgere Länge jeweils bis 1,4	elwandig, n glatt, biegsam, nd Installationstempe tigungsmaterial cht nach den Verleg	eratur		en	
	Abgerechnet wird na Anschluss an Kabel Verbindungsteile,	ach Länge in der Ach				
	Einbauort: Rohre liegen in Kopi Betonarbeiten ist da überstehende Rohr zu schützen, Kabel einziehen	s min. 30 cm			gung	
			1,000	) Stck		
14.6.70.	Ortbetonmauer Da Zulage Ortbetonmau Schalung und Ortbe Wand für glattes Ab Wanddicke bis 50 ci	uer Dampfschiffkana iton der ziehen der Oberseite	ıl zu vorbe			n obere Fläche
			7,000	) m²		
	Summe 14.6.	Stützwand Damı	ofschiffka	nal		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 225 von 434

Betonarbeiten/Vorsatzschale

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 15. Naturwerksteinarbeiten

#### Zertifizierung

Für Material mit Ursprung außerhalb von Europa sind nur zertifizierte Natursteine zuzulassen (z.B. FairStone, IGEP, Xerttifix Plus oder glw.)

#### 15.1. historische Wände

#### linke Uferseite

Angaben zur Historischen Uferwand sind dem Altwandgutachten (Anl 2.2) zu entnehmen.

Zusätzlich sind in der Fotodokumentation Fotos der freigelegten Wand beigefügt.

Teile der Uferwand sind im Bereich Villa Elsterstr. 38 sichtbar.

#### Grundstück Elsterstr. 38 /Villa

### 15.1.10. Naturstein-Mauerwerk herstellen, neu aufmauern hist. Uferwand

Aufnehmen und neu aufmauern lose Natursteine (vor Ort) unter ergänzung durch geborgener Natursteine Mauerwerk aus Natursteinen entsprechend anschließendem Bestandsmauerwerk einschließlich Form- und Ecksteinen sowie deren besondere Bearbeitung herstellen.

Fugen auskratzen.

Ausfugen wird gesondert vergütet. Abrechnen nach Aufmaß vor Ort

20,000 m<sup>3</sup> ......

#### 15.1.20. Verpressen luft- und erdseitig Natursteinwand

Verpressen der nicht verdüsten Mauerteile bis UK Abdeckplatten ausgehend von Luft- und Erdseite zur Herstellung eines kraftschlüssigen Verbunds. (UK Abdeckplatte bis ca. 0,4 m unter GOK) Breite Wand: ca. 0,7m

Natursteinmauerwerk mit Füllgut injizieren. Verfestigung durch Verpressen von Rissen und Verfüllen der vorhandenen Hohlräume.

Abgerechnet wird die injizierte Menge, Volumenberechnung gemäß techn. Merkblatt. Ein Gebinde mit 30 kg ergibt 21 Ltr Mörtel.

Bauteil Naturstein Mauerwerk.

z.B. Verpress- und Injektionsleim VP I - Trass- HS der Firma

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 226 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
quick-mix oder gleichwertig. Druckfestigkeit ca. > 180 N/mm². NDI- Verfahren			
	200,000 I		

#### 15.1.30. Abnehmen Abdeckplatten inkl. Reinigung

Schonende Reinigung der Sandstein Abdeckplatten, Ziel ist die Entfernung von

- -Mörtelresten
- -Verschwärzungen und Verkrustungen
- -lockeren Schmutzauflagerungen
- -biologischen Auflagerungen

Die Oberflächenstrukturen sind dabei zu erhalten, Reinigungsverfahren nach Wahl des AN Bei Einsatz von Reinigungsmittel: eingesetzte Reinigungsmittel dürfen den Sandstein nicht angreifen (kein Einsatz von säurehaltigen Reinigungsmittel oder basischen Reinigungsmitteln mit pH-Wert > 9)

Breite Abdeckplatten ca. 70cm, Dicke ca. 17cm

5,000 m .....

# 15.1.40. Reinigen und Verfugen Abdeckplatten (im Bestand)

Reinigen und Verfugen Abdeckplatten (im Bestand)

Renigung der gesamten sichtbaren Mauerwerksflächen, Ziel ist die Entfernung von

- Mörtelresten
- -Verschwärzungen und Verkrustungen
- -lockeren Schmutzauflagerungen
- -biologischen Auflagerungen

Die Oberflächenstrukturen sind dabei zu erhalten, Reinigungsverfahren nach Wahl des AN,

Bei Einsatz von Reinigungsmittel: eingesetzte Reinigungsmittel dürfen den Sandstein nicht angreifen (kein Einsatz von säurehaltigen Reinigungsmittel oder basischen Reinigungsmitteln mit pH-Wert > 9)

Sandsteinabdeckplatten ausfugen. Abgerechnet wird die Länge Wand über die Achse

Farbton der Fugen 'in Abstimmung mit dem AG'

60,000 m	 

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 227 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 15.1.50. Befestigung/Lagesicherung Abdeckplatten (im Bestand)

Befestigung von Sandsteinabdeckplatten alle 0,5m mind. 4 Stck je Platte als Edelstahlgewindestangen M12 mit einer Länge von 25 cm, einschließlich Bohren der Verankerungslöcher in Naturstein. Die Bohrkerne sind zu sichern, zu kürzen und nach Herstellung der Lagesicherung wieder einzusetzen (Ansichtsfläche)

Die Dübel sind in Injektionsmörtel einzusetzen. Die Dübel sind 8 cm in der Sandsteinplatte einzubinden.

Die Bohrlöcher sind fachgerecht zu verfüllen und in der Ansichtsfläche mit den geborgenen Bohrkernen zu als Stopfen zu verschließen. Die Farbe ist auf die Farbe der Bestandsplatten (nach Reinigung!) anzupassen. Schäden sind zu reparieren.

Die Lage der Sicherungspunkte ist unter Berücksichtigung der bestehenden Geländer festzulegen.

310,000 Stck .....

### 15.1.60. Aufmaß Breite Wand unter Nebengebäude

Aufmaß Breite Wand unter Nebengebäude Aufmaß der unter dem Nebengebäude der Schule hervorragenden Abdeckplatten als Grundlage für die Herstellung der vorgesetzten Abdeckplatten.

1,000 psch ......

# 15.1.70. Befestigung/Lagesicherung neue Abdeckplatten auf historischer Uferwand

Befestigung/Lagesicherung neue Abdeckplatten auf historischer Uferwand

Befestigung von Sandsteinabdeckplatten alle 0,5m mind. 4 Stck je Platte als Edelstahlgewindestangen M12 mit einer Länge von 25 cm, einschließlich bohren der Verankerungslöcher in Naturstein. Die Dübel sind in Injektionsmörtel einzusetzen. Die Dübel sind 8 cm in der Sandsteinplatte einzubinden.

58,000 Stck .....

# 15.1.80. Ausbesserungsarbeiten historische Uferwand

Ausbesserungsarbeiten historische Uferwand im Bereich Kernbohrungen, Fehlstellen etc.

Verwendung geborgene Natursteine aus Abbruch historische Uferwand (Bergung, sortieren und Reinigung wird gesondert vergütet)

Abrechnung pro einzupassenden Stein >0,25m² in der Sichtfläche nach Abstimmung mit AG und Denkmalschutz

10,000 Stck .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 228 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 15.1.90. Reinigung Sichtfläche historische Uferwand

Reinigung Sichtfläche historische Uferwand

Reinigung der gesamten sichtbaren Mauerwerksflächen, Ziel ist die Entfernung von

- -Reinigung von DSV-Suspension, die beim Verdüsen der Wand durchgedrückt wurde
- Mörtelresten
- -Verschwärzungen und Verkrustungen
- -lockeren Schmutzauflagerungen
- -biologischen Auflagerungen

Die Oberflächenstrukturen sind dabei zu erhalten,

Reinigungsverfahren nach Wahl des AN,

Mauerwerk: Natursteinmauerwerk (siehe Fotodoku und

Altwandgutachten Unterlagen AG)

220,000 m<sup>2</sup> .....

#### 15.1.100. Auskratzen Fugen T>=2cm

Auskratzen Fugen T>=2cm inkl. Beseitigung anfallender Materialien

durchgewachsenes Wurzelwerk bis auf eine Tiefe von 5cm entfernen

Es ist davon auszugehen, dass sich die Durchwurzelung auf GOK bis 1m unter GOK beschränken.

Steine unterschiedlicher Abmessungen, max. Steingröße etwa 40cm

Beschaffenheit Steine und Fugenbild Siehe Anlage 2.2 Altwandgutachten und Anlage Fotodokumentation

220,000 m<sup>2</sup> ......

### 15.1.110. Natursteinmauerwerk ausfugen - Neuverfugen Sichtfläche historische Uferwand

Neuverfugen Sichtfläche historische Uferwand

Naturstein- Mauerwerk ausfugen.

Abgerechnet werden die Sichtflächen des Mauerwerks.

Mauerwerk für Wand.

Farbton der Fugen in Abstimmung mit dem AG und

Denkmalschutz

inkl. Bemusterung Fugenfarbe

Steine unterschiedlicher Abmessungen, max. Steingröße etwa 40cm

220,000 m<sup>2</sup> ......

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 229 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

## Übergang historische Uferwand - neue Ortbetonvorsatzschale

Übergang historische Uferwand - neue Ortbetonvorsatzschale

## 15.1.120. Aufmaß freigelegte Mauer

Aufmaß freigelegte Mauer am Übergang historische Ufermauer zu Vorsatzschale.

Aufmaß als Grundlage für Herstellung Eckprofil Edelstahl

Höhe: ca. 3,5m Breite: 0,8 m

1,000 psch .....

#### 15.1.130. Herstellen einer vertikalen Abbruchfläche

Herstellen einer vertikalen Abbruchfläche orthogonal zur Sichtfläche historische Uferwand im Bereich Anschluss neue Ortbeton-Vorsatzschale Treppenwange unterhalb des Nebengebäudes der Lessingschule die einzelnen Natursteine sollen die Abbruchfläche nicht mehr als 5cm durchbrechen, ansonsten sind sie zu durchtrennen oder herauszulösen

2.500 m<sup>2</sup> .....

## 15.1.140. Ausgleichsschicht aus Vergussmörtel

Ausgleichsschicht aus Vergussmörtel Herstellen einer ca. 7 cm starken Ausgleichsschicht aus Vergussmörtel, Festigkeit ≥B25, einschl. Schalung der vertikalen Abbruch-Fläche und der nicht vertikalen wasserseitigen Sichtfläche b≥7cm erdseitig anschließend an bestehenden Düskörper im Anschlussbereich neue Vorsatzschale Treppenwange

2,500 m<sup>2</sup> ......

# 15.1.150. Eckprofil Edelstahl

Herstellen und Anliefern eines geschweißten Eckprofils aus Edelstahl, V4A, Blechstärke 8 mm Gesamtlänge gleich Mauerhöhe, kurzer Schenkel L= 10 mm, langer Schenkel L = 200 - ca. 700 m nach örtlichem Aufmaß (wird gesondert Vergütet) inkl. Werksplanung (Zeichnung basierend auf lokalem Aufmaß) Höhe: ca. 3,5m

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 230 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LV: Ordnungszahl Leistungsbeschreibung **Einheitspreis** Menge ME Gesamtbetrag in EUR in EUR 1,000 Stck ..... 15.1.160. **Fugenausbildung** Montage des Eckprofils mittels Verbundanker Schwerlastdübel Ankerstange M12 aus Edelstahl (V4A), a ≤ 500 mm, inkl. aller erforderlichen Leistungen Stange 12x210 mm, Patrone M12 Bohrung D=14 mm Tiefe T≥ 200 mm 1,000 Stck ..... rechte Uferseite - Dampfschiffkanal 15.1.170. historische Abdeckplatten, neu verlegen Aufgearbeitete Abdeckplatten der Vorposition vom Zwischenlager im Baufeld zum Wiedereinbau transportieren Transportlänge bis 100m Wiedereinbau als Wegebelag im Bereich des historischen Dampfschifffahrtskanal. Verlegung nach DIN 18318 Fugenbreite: 5 bis 10 mm Bettung 4 cm Brechsand - Splittgemisch 0/5, Ecs35, SZ 18, gemäß TL Pflaster-StB 06 Fugenmaterial = Brechsand 0/4, Ecs35, SZ 18, gemäß TL Pflaster-StB 06 Farbe Fugenmaterial grau nach Bemusterung Plattenfläche nicht abrammen um Beschädigungen an den Sandsteinplatten zu vermeiden. Setzen mit Gummihammer und in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung Fugenfüllung bis zum vollständigen Fugenverschluss durch einkehren und einschlämmen, nach Erfordernis in mehrfachen, zeitlich getrennten Arbeitsgängen Ausführung in Teilmengen / Abschnitten 3.000 m<sup>2</sup> ..... 15.1.180. Kernbohrung in Sandsteinplatte kreisrunde Kernbohrung in Sandsteinplatte der Vorposition lotrechte Bohrung D=100mm Tiefe bis 20cm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 231 von 434

1,000 St

.....

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Summe 15.1. historische Wände

#### 15.2. neue Uferwände

### Natursteinverblendung

Natursteinverblendung

Der Mauerfuß ist bei 105,50 müNN (senkrechter Verlauf) und bei 105,80 müNN ist die Knickkante in der Vorsatzschale (Anlauf), bei gleichbleibender Stärke der Vorsatzschale.

### 15.2.10. Bemusterung

Bereitstellen von fünf unterschiedlichen Steinen aus Porphyr für den Einbau als unregelmäßiges Zyklopenmauerwerk, unterschiedlicher Färbung zur Bemusterung mit dem AG und dem Vertreter des Denkmalschutzes. Vorlage ist die Altmauer am EMG die bereits im TBA 3.1 östlich Lessingstr. hergestellte Vorsatzschale.

(Siehe auch Anlage 5 Fotodokumentation)

1,000 psch .....

......

#### 15.2.20. Musterfläche

Musterfläche von ca. 1m² herstellen inkl. Fugenverschluss nach Bemusterung in Abstimmung mit AG/BÜ.

1,000 psch .....

# 15.2.30. Natursteinverblendung als unregelmäßiges Zyklopenmauerwerk

Natursteinverblendung (Neu- und Altmaterial) gem. der Vorsatzschale des ehemaligen EMG bzw. dem Nachbarbestand des Bereits im Abschnitt 3.1 (östlich Lessingstr.) unregelmäßiges Zyklopenmauerwerk, verwitterungsbeständig (insbesondere Frostbeständigkeit unter Beachtung des Wasserwechselbereichs) herstellen, Verblendung an der Vorsatzschale (Halfenschienen und Anker) verankern (8 Stück/m²) und Zwischenraum mit Mörtel verfüllen, Form- und Ecksteine sowie deren gesonderte Bearbeitung werden nicht gesondert vergütet. Deren Herstellung ist in die EP einzukalkulieren.

Fugen auskratzen, Ausfugen wird gesondert vergütet. Die obere Fuge zur Abdeckplatte beträgt 2 cm und wird mit Verlegen der Abdeckplatten realisiert.

- angenommen unregelmäßiges Zyklopenmauerwerk,
- Gesteinsart: Porphyr nach Befund,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 232 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

- Sichtfläche spaltrau,
- Steinhöhe 10 bis 30 cm,
- Steinbreite ca. 14 bis 18 cm,
- Versetzen satt in geeignetem Trass-Versetzmörtel MG III, DIN 1053, Farbe grau, ohne zusätzliche Einfärbung
- Im Bereich der Raumfugen sind die Steine zu schneiden.
- einschl. Ausgleichsschicht am oberen Abschluss
- Stärke der Verblendung 10 cm
- Fuge hinter der Vorsatzschale 4 cm
- Gesamthöhe der Verblendung ca. 3, 5 m (Aufstandsfläche ist der Fuß der Vorsatzschale),

Es sind nur zertifizierte Natursteine zuzulassen (z.B. FairStone, IGEP, Xerttifix Plus oder glw.)

415,000 m<sup>2</sup> ......

### 15.2.40. Geborgenes Natursteinmaterial aussortieren

Aus dem geborgenen Natursteinmaterial auf dem Lagerplatz des Auftragnehmers ist das wiederverwendungsfähige Natursteinmaterial vorzusortieren, auszusortieren und von Anhaftungen zu säubern.

Nicht zur Wiederverwendung für Ausbesserungsarbeiten o.ä, geeignetes Abbruchgut gemäß Baubeschreibung fachgerecht nach KrWG einer wertstoffgerechten Verwertung zuführen, einschl. Beprobung und dafür anfallender Kosten Abfall ist nicht gefährlich, Zuordnung gem. LAGA < Z2.

Abrechnung nach Wiegeschein Entsorger

240,000 m³ .....

# 15.2.50. Natursteine für unregelmäßiges Zyklopenmauerwerk, liefern

Natursteine, ungebraucht, für unregelmäßiges Zyklopenmauerwerk als Verblendmauerwerk, Geschnitten für Verblendarbeiten, d=0,1m verwitterungsbeständig (frost- und wasserbeständig gem. DIN EN 771-6, unter Beachtung des Wasserwechselbereichs), passend zu den vor Ort vorhandenen Natursteinen und dem Ergebnis der Bemusterung liefern. Im Lieferumfang ist das Prüfzertifikat für die Materiallieferung inbegriffen und 2-fach dem AG zu übergeben.

Es sind nur zertifizierte Natursteine zuzulassen (z.B. FairStone, IGEP, Xerttifix Plus oder glw.)

42,000 m³ .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 233 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgrab LOS1 - Wassert	en TBA 3.2 pau, 04109 Leipz	zig	
Ordnungszahl	Leistungsbeschreib	oung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
15.2.60.	Natursteinverblendun Natursteinverblendun ausfugen,	ng gem. Vorpositio	n reinigen und		
	<ul> <li>Fugenmörtel vom A vorgefundenen Geste</li> <li>Fuge bündig,</li> </ul>	einsart Annahme T	rass-Fugenmörte		
	<ul> <li>Farbton der Fugen i Steine, Annahme nat</li> </ul>				
			415,000 m²		
15.2.70.	Schutz der verblend Sturmsicherer Schutz Flächen vor Verschm bei Betonagen) einsc einbauen vorhalten u	z, nach Wahl des A utzung im Zuge ar hließlich der Befes	AN, der verblende nderer Bauarbeite	eten en (z.B.	
			415,000 m <sup>2</sup>		
15.2.80.	Fugen dauerelastische Raumfugen, 2 cm brei (grau) für horizontale Natursteinmauerwerk Hinterfüllprofil aus ge Polyethylenschaumst Rückstände laden, tra 0.1.12 der Baubeschi Verwertung zuführen.	eit, mit dauerelasti und vertikale Fug k liefern und fachg schlossenzelligem off. ansportieren und f reibung einer wert	en im erecht verarbeite  achgerecht gem. stoffgerechten	n.	
			57,000 m		
15.2.90.	Zulage für geschnitte Zulage für geschnitte				
			68,000 m		
15.2.100.	Zulage für Aussparu Zulage für Aussparur im Bereich der Reger umlaufenden Ausfuge	ng b/h = 42/22 cm nwasserauslässe,	im Natursteinma		
			3,000 Stck	<b></b>	
15.2.110.	Zulage für Anpassu Zulage für Anpassung Treppenstufen linke U	gen im Bereich Au		reppenstufen link	e Uferseite
	Die Treppenstufen ra hinaus. Die Fugenherstellung			-	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 234 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

analog zu den Abdeckplatten mit Herstellung der Treppenstufen. Anpassung der Natursteinverblendung in den Zwickelbereichen der Treppenstufen.

1,000 psch

Summe 15.2. neue Uferwände

#### **FERTIGTEILE GRANIT**

#### **Abbildungen**

Alle Verweise auf Abbildungen A1 und A2 beziehen sich auf Anlage 9 der Ausschreibungsunterlagen

### Vorbemerkung Fertigteile Granit

Allgemein

Grundlage für die Anforderungen an die zu liefernden Naturwerksteine, sowie für Prüfverfahren, sind die DIN EN 1341, DIN EN 1342, DIN EN 1343, DIN EN 12058 und DIN EN 12059 bzw. die darin berücksichtigten, weiterführenden Normen, soweit sie der jeweiligen Norm zugeordnet werden können. Weiterhin sind die Anforderungen auf der Grundlage der TL Pflaster-StB 06 bzw. 06/15 (einschließlich aller relevanten Korrekturen) entsprechend zu berücksichtigen. Bautechnische Informationen und Merkblätter des DNV sind zu beachten.

Die ZTV-Naturstein ist für sämtliche Natursteinpositionen uneingeschränkt gültig. Das durch den Auftragnehmer zu liefernde Natursteinmaterial ist in Hinblick auf sein Erscheinungsbild, Farbe und Körnung, sowie seine technisch/physikalischen Eigenschaften nachfolgend beschrieben.

Die Herstellung (insbesondere Bearbeitung) und Maßhaltigkeit hat der Beschreibung, sowie den Anforderungen der Ausschreibung zu entsprechen.

Sämtliches Natursteinmaterial ist von einem Händler bzw. Importeur zu beziehen, um im Zuge seiner Maßnahmen zur Qualitätssicherung, eine einheitliche Material- und Fertigungsqualität zu erreichen.

Der Auftragnehmer hat für ausreichende Lieferkapazitäten zu sorgen und durch geeignete Maßnahmen eine termingerechte Fertigstellung sicherzustellen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Auftragnehmer für sämtliche Folge-/Mehrkosten aufkommt, sofern durch Lieferschwierigkeiten oder in Bezug auf Qualität

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 235 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

mangelhafte Naturwerksteine er dies zu verantworten hat. Der Auftraggeber behält sich das Recht vor, mangelhafte Materialien zurückzuweisen und hierfür Ersatz zu verlangen.

Gesteinsart: Granit

**Farbe:** hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 und Positionsbeschreibung

**Körnung:** Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 und Positionsbeschreibung

Herkunft: Europa

Anforderungen an den Naturwerkstein Nachfolgend sind die Anforderungsprofile an das zu liefernde Natursteinmaterial im Hinblick auf die mineralogischpetrographischen Eigenschaften und die technischphysikalischen Eigenschaften dargestellt. Die nachstehend aufgeführten Eigenschaften stellen die Mindestanforderung an die zu liefernden Gesteine dar. Im Rahmen der Angebotsauswertung wird bei den für eine Beauftragung in Frage kommenden Bietern überprüft, ob der angebotene Naturstein die Anforderungen dieser Vorbemerkung erfüllt. Die Einhaltung dieser Anforderungen wird anhand der in diesen Vorbemerkungen geforderten und durch den Bieter einzureichenden Nachweise/Prüfzeugnisse überprüft. Erfüllen die angebotenen Natursteinmaterialien die Anforderungen und kommt der Bieter für eine Beauftragung in Frage, kann dieser aufgefordert werden, zusätzlich Gesteinsmuster vorzulegen, sofern der AG dies wünscht. Diese Gesteinsmuster werden nicht gesondert vergütet. Darüber hinaus hat der Auftragnehmer sicherzustellen, dass alle zu liefernden Naturwerksteine auch bei Lieferung in Chargen, eine durchgehende Materialqualität entsprechend den Anforderungen aufweisen. Es ist daher zwingend notwendig, dass sämtliche Chargen aus einem fortlaufenden Bereich im jeweiligen Steinbruch gewonnen werden.

Anforderungen an technisch-physikalische Eigenschaften aller Natursteinmaterialien aus Granit Widerstand gegen Verschleiß max. 7,5cm³/50cm² [EW] nach EN 14157, Verfahren B Keine Rostgefährdung nach DIN 52008:2006-03 Beständig gegen Frost-Tau-Wechsel mit Tausalz nach TL Pflaster-StB 06 bzw. 06/15 Dauerhaftigkeit der Leistungsmerkmale Biegefestigkeit / Druckfestigkeit gegenüber Frost-Tau-Wechsel (DIN EN 1341/1342/12371/12372/1926), Proben dürfen keine Veränderung bei der Sichtprüfung aufweisen, keine Änderung der Leistungsmerkmale um mehr als 20% bei 48 bzw. 56 Zyklen

Anforderungen an die technisch-physikalischen Eigenschaften

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 236 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Granit hellgrau

Rohdichte:  $> 2550 \text{ kg/m}^3$ nach EN 1936 [MIN] Rohdichte: > 2550 kg/m<sup>3</sup> nach EN 1936 [MTW] Wasseraufnahme: ≤ 0,3 M.% nach EN 13755 [MTW] nach DIN EN 12372 [MIN] Biegefestigkeit: > 10,0 MPa Biegefestigkeit: > 10,0 MPa nach DIN EN 12372 [MTW] Druckfestigkeit: > 140 MPa nach DIN EN 1926 [MIN] Druckfestigkeit: > 140 MPa nach DIN EN 1926 [MTW] Erklärung: [MTW] = Mittelwert, [EW] = Einzelwerte der Proben,

[MIN] = Mindestwert der einzelnen Proben

Mindestanforderung an die vorzulegenden Prüfzeugnisse: Abfassung in deutscher Sprache. Erstellung durch ein in Europa (Land muss CEN-Mitglied sein) ansässiges, allgemein anerkanntes, vom Lieferanten unabhängiges Prüfinstitut. Alle Prüfzeugnisse sind grundsätzlich vollständig und ungekürzt einzureichen. Jeder Prüfbericht muss ein Deckblatt enthalten, aus dem der Prüfauftrag und die Anzahl der Seiten einschließlich eventueller Anlagen hervorgeht. Handelsbezeichnung im Prüfbericht und Angabe des angebotenen Naturwerksteins müssen übereinstimmen. Die Prüfberichte müssen alle Angaben zum Auftraggeber des jeweiligen Berichts enthalten. Bei Vorlage von Prüfberichten, welche aus mehreren Einzelnachweisen bestehen muss die im Prüfbericht genannte Handelsbezeichnung identisch sein. Prüfberichte unterschiedlicher Prüfinstitute werden nur akzeptiert, sofern die Berichte eine eigene Petrographische Beschreibung enthalten und diese mit der des jeweils anderen Prüfinstituts übereinstimmt. Prüfzeugnisse (gem. EN 1341, 1342, 1343) zu Nr. 2-5 nicht älter als 2 Jahre und zu Nr. 6-9 sowie Nr. 1 nicht älter als 10 Jahre.

- 1. Petrographische Beschreibung gemäß EN 1341/EN 1342/EN 1343/EN 12407
- 2. offene Porosität nach EN 1936
- 3. Wasseraufnahme gemäß EN 1341/EN 1342/EN 1343/EN 13755, aktuelle WPK
- 4. Rohdichte nach EN 1936, aktuelle WPK
- 5. Biegefestigkeit gemäß EN1341/EN 1343/EN12372, aktuelle WPK
- 6. Druckfestigkeit gemäß EN 1342/EN 1926, aktuelle WPK
- 7. Frost-Tauwechsel-Beständigkeit, Nachweis der Beständigkeit über die Biegefestigkeit gemäß EN 1341/EN 1343/EN 12371/EN 12372
- 8. Frost-Tauwechsel-Beständigkeit, Nachweis der Beständigkeit über die Druckfestigkeit gemäß EN 1342/EN 12371/EN 1926
- 9. Widerstandsfähigkeit gegen Frost-Tau-Wechsel mit Tausalz nach TL Pflaster-StB 06/15
- 10.Widerstand gegen Verschleiß nach EN 14157, Verfahren B 11.Rostgefährdung nach DIN 52008:2006-03

Leistungserklärung und CE-Kennzeichnung

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 237 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Bauprodukte, für die eine harmonisierte Norm vorliegt, müssen der Bauprodukte-Verordnung (BauPVO) entsprechen. Gemäß BauPVO ist die CE-Kennzeichnung auf Basis einer Leistungserklärung anzubringen. Relevante Bauprodukte, die ohne entsprechende Kennzeichnung bzw. Begleitdokumente angeliefert werden, werden zurückgewiesen.

## Kennzeichnung Fertigteile

Alle Fertigteile im Titel - Fertigteile Granit sind werkseitig mit der Bezeichnung gemäß Kurztext der LV-Position bzw. gemäß Ausführungsplanung zu versehen. Die Kennzeichnung muss an einer Stelle erfolgen, welche nach dem Einbau nicht mehr sichtbar ist.

## 15.3. Treppen

#### **Vorbemerkung Treppen**

Die im folgenden beschriebenen Treppenanlagen aus Granit sind gemäß folgenden Unterlagen herzustellen:

### Details:

LP5-EMG-DT-114 LP5-EMG-DT-117 LP5-EMG-DT-117a LP5-EMG-DT-117b

Die Einbau der Treppenstufen erfolgt unter beengten Platzverhältnissen zwischen Grabenwand, Bestandswänden und Brückenbauwerken.

Beim der Kalkulation des Geräteeinsatz sind die Detailpläne zu berücksichten. Der Böschungswinkel des Rohplanums der Aufüllung beträgt bis zu 1:2

#### 15.3.10. Streifenfundamente Treppen

Streifenfundamente unter der obersten und unterster Stufe eines zusammenhängenden Treppenlaufes

Länge: gemäß Treppenlauf

Breite 0,35 m Tiefe: 0,80 m

Beton C25/30, LP, Xf2

Ausführung in Erdschalung in Teilmengen

25.000 m3 .....

#### 15.3.20. Blockstufe B1 mit Kontraststreifen

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1

Vorderkante auf ganzer Länge mit Aussparung 5 x 2 cm und

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 238 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

dort eingeklebtem Streifen aus schwarzem Natursteinstreifen als kontrastierender Aufmerksamkeitsstreifen gemäß DIN18024 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite inklusive Streifen gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 119/15,5/34 cm Baumaß: 119/16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

5,000 St .....

#### 15.3.30. Blockstufe B2 mit Kontraststreifen

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Vorderkante auf ganzer Länge mit Aussparung 5 x 2 cm und dort eingeklebtem Streifen aus schwarzem Natursteinstreifen als kontrastierender Aufmerksamkeitsstreifen gemäß DIN18024 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite inklusive Streifen gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 59/15,5/34 cm Baumaß: 59/16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

3,000 St .....

#### 15.3.40. Blockstufe B3

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 239 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LV:

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR

> Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30. LP. Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 119/15,5/36 cm 119/16,25/34,2 cm Baumaß:

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

49,000 St

in EUR

#### 15.3.50. **Blockstufe B4**

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß

Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30. LP. Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 59/15,5/36 cm 59/16,25/34,2 cm Baumaß:

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

17,000 St

#### 15.3.60. **Blockstufe B5**

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß

Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere

Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 240 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LV:

**Einheitspreis** Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Gesamtbetrag in EUR in EUR

> liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 99/15,5/36 cm 99/16,25/34,2 cm Baumaß:

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

30.000 St .....

#### 15.3.70. **Blockstufe B6**

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß

Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 39/15,5/36 cm Baumaß: 39/16.25/34.2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

3,000 St .....

#### 15.3.80. **Blockstufe B7**

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere

Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30. LP. Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl, aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 241 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 79/15,5/36 cm Baumaß: 79/16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

14,000 St .....

# 15.3.90. Blockstufe B8 mit Kontraststreifen

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Vorderkante auf ganzer Länge mit Aussparung 5 x 2 cm und dort eingeklebtem Streifen aus schwarzem Natursteinstreifen als kontrastierender Aufmerksamkeitsstreifen gemäß DIN18024 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite inklusive Streifen gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 119/17,5/36 cm Baumaß: 119/16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

13,000 St .....

# 15.3.100. Blockstufe B9 mit Kontraststreifen

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Vorderkante auf ganzer Länge mit Aussparung 5 x 2 cm und dort eingeklebtem Streifen aus schwarzem Natursteinstreifen als kontrastierender Aufmerksamkeitsstreifen gemäß DIN18024 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite inklusive Streifen gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 242 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 59/17,5/36 cm Baumaß: 59/16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

3,000 St .....

#### 15.3.110. Blockstufe B10 mit Kontraststreifen

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Vorderkante auf ganzer Länge mit Aussparung 5 x 2 cm und dort eingeklebtem Streifen aus schwarzem Natursteinstreifen als kontrastierender Aufmerksamkeitsstreifen gemäß DIN18024 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite inklusive Streifen gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 115/15,5/52 cm Baumaß: 115/16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

# 15.3.120. Blockstufe B11 mit Kontraststreifen

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Vorderkante auf ganzer Länge mit Aussparung 5 x 2 cm und dort eingeklebtem Streifen aus schwarzem Natursteinstreifen als kontrastierender Aufmerksamkeitsstreifen gemäß DIN18024 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite inklusive Streifen gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 243 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

> liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 99/15,5/34 cm 99/16,25/34,2 cm Baumaß:

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1.000 St ......

#### 15.3.130. **Blockstufe 12**

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 134/15,5/36 cm Baumaß: 134/16.25/34.2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

#### 15.3.140. Blockstufe B13 mit Kontraststreifen

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Vorderkante auf ganzer Länge mit Aussparung 5 x 2 cm und dort eingeklebtem Streifen aus schwarzem Natursteinstreifen als kontrastierender Aufmerksamkeitsstreifen gemäß DIN18024 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite inklusive Streifen gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 244 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 39/15,5/36 cm Baumaß: 39/16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

### 15.3.150. Blockstufe SO1, Radius, mit Kontraststreifen

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Vorderkante auf ganzer Länge mit Aussparung 5 x 2 cm und dort eingeklebtem Streifen aus schwarzem Natursteinstreifen als kontrastierender Aufmerksamkeitsstreifen gemäß DIN18024 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite inklusive Streifen gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Eckelement im Winkel 124 Grad

Vorderkante mit Radienausbildung R=20cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

## 15.3.160. Blockstufe SO2, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere

Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 245 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Eckelement im Winkel 124 Grad

Vorderkante mit Radienausbildung R=20cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

#### 15.3.170. Blockstufe SO3, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß

Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Eine Seite gewinkelt 118 Grad

Vorderkante mit Radienausbildung R=20cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

## 15.3.180. Blockstufe SO4, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß

Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere

Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 246 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Eine Seite gewinkelt 118 Grad

Vorderkante mit Radienausbildung R=20cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

#### 15.3.190. Blockstufe SO5, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß

Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Eckelement im Winkel 124 Grad

Vorderkante mit Radienausbildung R=20cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

# 15.3.200. Blockstufe SO6, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß

Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere

Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 247 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Eckelement im Winkel 124 Grad

Vorderkante mit Radienausbildung R=20cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

#### 15.3.210. Blockstufe SO7, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß

Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Eine Seite gewinkelt 118 Grad

Vorderkante mit Radienausbildung R=20cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

## 15.3.220. Blockstufe SO8, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß

Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere

Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 248 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Eine Seite gewinkelt 118 Grad

Vorderkante mit Radienausbildung R=20cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

#### 15.3.230. Blockstufe SO9, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß

Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Eckelement im Winkel 124 Grad

Vorderkante mit Radienausbildung R=20cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

# 15.3.240. Blockstufe SO10, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1

Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere

Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 249 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Eckelement im Winkel 124 Grad

Vorderkante mit Radienausbildung R=20cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

#### 15.3.250. Blockstufe SO11, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß

Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Eine Seite gewinkelt 118 Grad

Vorderkante mit Radienausbildung R=25cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

# 15.3.260. Blockstufe SO12, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß

Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere

Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 250 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt:

LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LV:

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

> liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Eine Seite gewinkelt 118 Grad

Vorderkante mit Radienausbildung R=25cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1.000 St ......

#### 15.3.270. Blockstufe SO13, Radius, mit Kontraststreifen

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Vorderkante auf ganzer Länge mit Aussparung 5 x 2 cm und dort eingeklebtem Streifen aus schwarzem Natursteinstreifen als kontrastierender Aufmerksamkeitsstreifen gemäß DIN18024 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite inklusive Streifen gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30. LP. Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl, aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Eckelement im Winkel 124 Grad

Vorderkante mit Radienausbildung R=50cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

#### 15.3.280. Blockstufe SO14, Radius, mit Kontraststreifen

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß

Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 251 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt:

LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LV:

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

> Vorderkante auf ganzer Länge mit Aussparung 5 x 2 cm und dort eingeklebtem Streifen aus schwarzem Natursteinstreifen als kontrastierender Aufmerksamkeitsstreifen gemäß DIN18024 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite inklusive Streifen gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Vorderkante mit Radienausbildung R=85cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1.000 St ......

#### 15.3.290. Blockstufe SO15, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl, aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Vorderkante an einer Seite mit Radienausbildung R=119cm

16,25/34,2 cm Baumaß:

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

#### 15.3.300. Blockstufe SO16, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 252 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a Vorderkante mit Radienausbildung R=119cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St ......

### 15.3.310. Blockstufe SO17, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a Vorderkante mit Radienausbildung R=153cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

# 15.3.320. Blockstufe SO18, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 253 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Ansichtsseite gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Vorderkante an einer Seite mit Radienausbildung R=187cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

### 15.3.330. Blockstufe SO19, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a Vorderkante mit Radienausbildung R=187cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

### 15.3.340. Blockstufe SO20, Radius

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere

Ansichtsseite gestockt

obere Längskante gefast mit 3 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 254 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a Vorderkante mit Radienausbildung R=221cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

### 15.3.350. Blockstufe SO21, Radius, mit Kontraststreifen

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Vorderkante auf ganzer Länge mit Aussparung 5 x 2 cm und dort eingeklebtem Streifen aus schwarzem Natursteinstreifen als kontrastierender Aufmerksamkeitsstreifen gemäß DIN18024 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite inklusive Streifen gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a

Vorderkante an einer Seite mit Radienausbildung R=255cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

### 15.3.360. Blockstufe SO22, Radius, mit Kontraststreifen

Sonderblockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Vorderkante auf ganzer Länge mit Aussparung 5 x 2 cm und dort eingeklebtem Streifen aus schwarzem Natursteinstreifen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 255 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

als kontrastierender Aufmerksamkeitsstreifen gemäß DIN18024 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite inklusive Streifen gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a Vorderkante mit Radienausbildung R=255cm

Baumaß: 16,25/34,2 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

### 15.3.370. Blockstufe S1 mit Kontraststreifen

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Vorderkante auf ganzer Länge mit Aussparung 5 x 2 cm und dort eingeklebtem Streifen aus schwarzem Natursteinstreifen als kontrastierender Aufmerksamkeitsstreifen gemäß DIN18024 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite inklusive Streifen gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 270/14/35 cm Baumaß: 270/14,5/35 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

### 15.3.380. Blockstufe S2

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 256 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt:

LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LV:

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR

> Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30. LP. Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 270/14/37 cm Baumaß: 270/14,5/35 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St

in EUR

#### 15.3.390. Blockstufe S3 mit Kontraststreifen

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß

Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Vorderkante auf ganzer Länge mit Aussparung 5 x 2 cm und dort eingeklebtem Streifen aus schwarzem Natursteinstreifen als kontrastierender Aufmerksamkeitsstreifen gemäß DIN18024 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite inklusive Streifen gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl, aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 270/16/37 cm Baumaß: 270/14,5/35 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

#### 15.3.400. Blockstufe S4 mit Kontraststreifen

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß

Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 257 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Vorderkante auf ganzer Länge mit Aussparung 5 x 2 cm und dort eingeklebtem Streifen aus schwarzem Natursteinstreifen als kontrastierender Aufmerksamkeitsstreifen gemäß DIN18024 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite inklusive Streifen gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 250/14/35 cm Baumaß: 250/14,5/35 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

### 15.3.410. Blockstufe S5

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 250/14/37 cm Baumaß: 250/14,5/35 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

10,000 St .....

### 15.3.420. Blockstufe S6 mit Kontraststreifen

Blockstufe für Treppenanlagen aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail

Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Vorderkante auf ganzer Länge mit Aussparung 5 x 2 cm und

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 258 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

dort eingeklebtem Streifen aus schwarzem Natursteinstreifen als kontrastierender Aufmerksamkeitsstreifen gemäß DIN18024 Blockstufe und Streifen allseits gesägt, Ober- und vordere Ansichtsseite inklusive Streifen gestockt obere Längskante gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 20 cm Beton C25/30, LP, Xf2 über 20 cm Schotter 0/32 einbauen inkl. aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

Unterseite der Blockstufe ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 250/16/37 cm Baumaß: 250/14,5/35 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 5 mm

1,000 St .....

### 15.3.430. Passstück Blockstufe

Herstellung eines örtlichen Passstückes durch Schnitt der Blockstufe aus Granit vor Ort Fugenbreiten muss den Fugenbreiten der übrigen Fertigteile entsprechen, zu trennender Querschnitt bis zu 17,5/65 cm

31,000 St .....

## 15.3.440. Befestigung/Lagesicherung Blockstufen Granit

Befestigung von Granit Blockstufen mind. 2 Stck je Blockstufe als Edelstahlgewindestangen M12 mit einer Länge von 15 cm, einschließlich Bohren der Verankerungslöcher in Naturstein und Betonfundament. Die Dübel sind in Injektionsmörtel einzusetzen. Die Dübel sind 8 cm in der Blockstufe einzubinden.

Die Lage der Dübel gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117 und in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung

Abrechnungseinheit ist die Anzahl der Edelstahlgewindestangen

82,000 St .....

Summe 15.3. Treppen ......

### 15.4. Abdeckplatten

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 259 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Pläne

LP5-EMG-DT-107 LP5-EMG-DT-114

### 15.4.10. Abdeckplatte AP1

Abdeckplatte zur Montage auf Kopfbalken der Grabenwand Abdeckplatte aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Abdeckplatte allseits gesägt, Ober- und seitliche Ansichtsseiten gestockt obere Längskanten gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 2 cm Bettungsmörtel auf dem Kopfbalken der Grabenwand versetzen

Unterseite der Abdeckplatte ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 100/15/59 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 10 mm inkl. Verfugen der Stoßfugen mit Trasszementgebundenem Fugenmörtel nach Bemusterung und Freigabe durch die Bauleitung

19,000 St .....

### 15.4.20. Abdeckplatte AP2

Abdeckplatte zur Montage auf Kopfbalken der Grabenwand Abdeckplatte aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Abdeckplatte allseits gesägt, Ober- und seitliche Ansichtsseiten gestockt obere Längskanten gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 2 cm Bettungsmörtel auf dem Kopfbalken der Grabenwand versetzen

Unterseite der Abdeckplatte ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 100/15/49,5 cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 10 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 260 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

inkl. Verfugen der Stoßfugen mit Trasszementgebundenem Fugenmörtel nach Bemusterung und Freigabe durch die Bauleitung

11,000 St .....

# 15.4.30. Abdeckplatte AP SO1

Abdeckplatte zur Montage auf Kopfbalken der Grabenwand Abdeckplatte aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Abdeckplatte allseits gesägt, Ober- und seitliche Ansichtsseiten gestockt

obere Längskanten gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 2 cm Bettungsmörtel auf dem Kopfbalken der Grabenwand versetzen

Unterseite der Abdeckplatte ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a Plattenstärke 15cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 10 mm inkl. Verfugen der Stoßfugen mit Trasszementgebundenem Fugenmörtel nach Bemusterung und Freigabe durch die Bauleitung

1,000 St .....

### 15.4.40. Abdeckplatte AP SO2

Abdeckplatte zur Montage auf Kopfbalken der Grabenwand Abdeckplatte aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Abdeckplatte allseits gesägt, Ober- und seitliche Ansichtsseiten gestockt

obere Längskanten gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 2 cm Bettungsmörtel auf dem Kopfbalken der Grabenwand versetzen

Unterseite der Abdeckplatte ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a Plattenstärke 15cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 10 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 261 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

inkl. Verfugen der Stoßfugen mit Trasszementgebundenem Fugenmörtel nach Bemusterung und Freigabe durch die Bauleitung

1,000 St .....

# 15.4.50. Abdeckplatte AP SO3

Abdeckplatte zur Montage auf Kopfbalken der Grabenwand Abdeckplatte aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Abdeckplatte allseits gesägt, Ober- und seitliche Ansichtsseiten gestockt

obere Längskanten gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 2 cm Bettungsmörtel auf dem Kopfbalken der Grabenwand versetzen

Unterseite der Abdeckplatte ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-117a Plattenstärke 15cm

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 10 mm inkl. Verfugen der Stoßfugen mit Trasszementgebundenem Fugenmörtel nach Bemusterung und Freigabe durch die Bauleitung

1,000 St .....

### 15.4.60. Abdeckplatte AP3, Geländerpfosten links

Abdeckplatte zur Montage auf Kopfbalken der Grabenwand Abdeckplatte aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Abdeckplatte allseits gesägt, Ober- und seitliche Ansichtsseiten gestockt

obere Längskanten gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 2 cm Bettungsmörtel auf dem Kopfbalken der Grabenwand versetzen

Unterseite der Abdeckplatte ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 124/15/54 cm

Aussparungen gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-106b Oberseite zur Vorderkante in einer Breite von 15cm um 1cm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 262 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

abgeschrägt

Eingefräste Tropfkante auf der Unterseite 30mm breit und 15mm tief, beidseitig um 1cm angeschrägt, Tropfkante auf gesamter Länge des Bauteils Auf der Unterseite eingearbeite Aussparung 170mm x 280mm x 50mm Auf einer Stirnseite eingearbeiteter Ausschnitt 90mm x 40mm für Geländerpfosten

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 10 mm inkl. Verfugen der Stoßfugen mit Trasszementgebundenem Fugenmörtel nach Bemusterung und Freigabe durch die Bauleitung

39,000 St .....

### 15.4.70. Abdeckplatte AP4, Geländerpfosten rechts

Abdeckplatte zur Montage auf Kopfbalken der Grabenwand Abdeckplatte aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Abdeckplatte allseits gesägt, Ober- und seitliche Ansichtsseiten gestockt

obere Längskanten gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 2 cm Bettungsmörtel auf dem Kopfbalken der Grabenwand versetzen

Unterseite der Abdeckplatte ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 124/15/54 cm

Aussparungen gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-106b Oberseite zur Vorderkante in einer Breite von 15cm um 1cm abgeschrägt

Eingefräste Tropfkante auf der Unterseite 30mm breit und 15mm tief, beidseitig um 1cm angeschrägt, Tropfkante auf gesamter Länge des Bauteils

Auf der Unterseite eingearbeite Aussparung 170mm x 280mm x 50mm

Auf einer Stirnseite eingearbeiteter Ausschnitt 90mm x 40mm für Geländerpfosten

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 10 mm inkl. Verfugen der Stoßfugen mit Trasszementgebundenem Fugenmörtel nach Bemusterung und Freigabe durch die Bauleitung

39,000 St .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 263 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 15.4.80. Abdeckplatte AP5, beleuchteter Geländerpfosten links

Abdeckplatte zur Montage auf Kopfbalken der Grabenwand Abdeckplatte aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Abdeckplatte allseits gesägt, Ober- und seitliche Ansichtsseiten gestockt

obere Längskanten gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 2 cm Bettungsmörtel auf dem Kopfbalken der Grabenwand versetzen

Unterseite der Abdeckplatte ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 124/15/54 cm

Aussparungen gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-106b Oberseite zur Vorderkante in einer Breite von 15cm um 1cm abgeschrägt

Eingefräste Tropfkante auf der Unterseite 30mm breit und 15mm tief, beidseitig um 1cm angeschrägt, Tropfkante auf gesamter Länge des Bauteils Auf der Unterseite eingearbeite Aussparung

170mm x 280mm x 50mm

Auf einer Stirnseite eingearbeiteter Ausschnitt 120mm x 55mm für beleuchteten Geländerpfosten

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 10 mm inkl. Verfugen der Stoßfugen mit Trasszementgebundenem Fugenmörtel nach Bemusterung und Freigabe durch die Bauleitung

2,000 St .....

### 15.4.90. Abdeckplatte AP6, beleuchteter Geländerpfosten rechts

Abdeckplatte zur Montage auf Kopfbalken der Grabenwand Abdeckplatte aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Abdeckplatte allseits gesägt, Ober- und seitliche Ansichtsseiten gestockt

obere Längskanten gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 2 cm Bettungsmörtel auf dem Kopfbalken der Grabenwand versetzen

Unterseite der Abdeckplatte ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 264 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Nennmaß: 124/15/54 cm

Aussparungen gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-106b Oberseite zur Vorderkante in einer Breite von 15cm um 1cm abgeschrägt

Eingefräste Tropfkante auf der Unterseite 30mm breit und 15mm tief, beidseitig um 1cm angeschrägt, Tropfkante auf gesamter Länge des Bauteils

Auf der Unterseite eingearbeite Aussparung

170mm x 280mm x 50mm

Auf einer Stirnseite eingearbeiteter Ausschnitt 120mm x 55mm für beleuchteten Geländerpfosten

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 10 mm inkl. Verfugen der Stoßfugen mit Trasszementgebundenem Fugenmörtel nach Bemusterung und Freigabe durch die Bauleitung

2,000 St .....

### 15.4.100. Abdeckplatte AP7, Kora Leuchte links

Abdeckplatte zur Montage auf Kopfbalken der Grabenwand Abdeckplatte aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Abdeckplatte allseits gesägt, Ober- und seitliche Ansichtsseiten gestockt

obere Längskanten gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 2 cm Bettungsmörtel auf dem Kopfbalken der Grabenwand versetzen

Unterseite der Abdeckplatte ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 124/15/54 cm

Aussparungen gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-103
Oberseite zur Vorderkante in einer Breite von 15cm um 1cm abgeschrägt

Eingefräste Tropfkante auf der Unterseite 30mm breit und 15mm tief, beidseitig um 1cm angeschrägt, Tropfkante auf gesamter Länge des Bauteils

Auf der Unterseite eingearbeite Aussparung

270mm x 280mm x 50mm

Auf einer Stirnseite eingearbeiteter Ausschnitt

170mm x 80mm für Kora Leuchte

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 10 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 265 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

inkl. Verfugen der Stoßfugen mit Trasszementgebundenem Fugenmörtel nach Bemusterung und Freigabe durch die Bauleitung

9,000 St .....

### 15.4.110. Abdeckplatte AP8. Kora Leuchte rechts

Abdeckplatte zur Montage auf Kopfbalken der Grabenwand Abdeckplatte aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Abdeckplatte allseits gesägt, Ober- und seitliche Ansichtsseiten gestockt

obere Längskanten gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 2 cm Bettungsmörtel auf dem Kopfbalken der Grabenwand versetzen

Unterseite der Abdeckplatte ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 124/15/54 cm

Aussparungen gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-103 Oberseite zur Vorderkante in einer Breite von 15cm um 1cm abgeschrägt

Eingefräste Tropfkante auf der Unterseite 30mm breit und 15mm tief, beidseitig um 1cm angeschrägt, Tropfkante auf gesamter Länge des Bauteils

Auf der Unterseite eingearbeite Aussparung

270mm x 280mm x 50mm

Auf einer Stirnseite eingearbeiteter Ausschnitt

170mm x 80mm für Kora Leuchte

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 10 mm inkl. Verfugen der Stoßfugen mit Trasszementgebundenem Fugenmörtel nach Bemusterung und Freigabe durch die Bauleitung

9,000 St .....

### 15.4.120. Abdeckplatte AP9, Kora Nova Leuchte links

Abdeckplatte zur Montage auf Kopfbalken der Grabenwand Abdeckplatte aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Abdeckplatte allseits gesägt, Ober- und seitliche Ansichtsseiten gestockt

obere Längskanten gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 2 cm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 266 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt:

LP5 L1 LV: LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR

Bettungsmörtel auf dem Kopfbalken der Grabenwand versetzen

Unterseite der Abdeckplatte ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 124/15/54 cm

Aussparungen gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-104 Oberseite zur Vorderkante in einer Breite von 15cm um 1cm abgeschrägt

Eingefräste Tropfkante auf der Unterseite 30mm breit und 15mm tief, beidseitig um 1cm angeschrägt, Tropfkante auf gesamter Länge des Bauteils

Auf der Unterseite eingearbeite Aussparung

295mm x 280mm x 50mm

Auf einer Stirnseite eingearbeiteter komplexer Ausschnitt mit zwei Ausbuchtungen gemäß Detail

Ausschnittgröße 220mm x 155mm für Kora Nova Leuchte

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 10 mm inkl. Verfugen der Stoßfugen mit Trasszementgebundenem Fugenmörtel nach Bemusterung und Freigabe durch die Bauleitung

1.000 St

in EUR

#### 15.4.130. Abdeckplatte AP10, Kora Nova Leuchte rechts

Abdeckplatte zur Montage auf Kopfbalken der Grabenwand Abdeckplatte aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Abdeckplatte allseits gesägt, Ober- und seitliche Ansichtsseiten

obere Längskanten gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 2 cm Bettungsmörtel auf dem Kopfbalken der Grabenwand versetzen

Unterseite der Abdeckplatte ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 124/15/54 cm

Aussparungen gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-104 Oberseite zur Vorderkante in einer Breite von 15cm um 1cm abgeschrägt

Eingefräste Tropfkante auf der Unterseite 30mm breit und 15mm tief, beidseitig um 1cm angeschrägt, Tropfkante auf gesamter Länge des Bauteils

Auf der Unterseite eingearbeite Aussparung

295mm x 280mm x 50mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 267 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Auf einer Stirnseite eingearbeiteter komplexer Ausschnitt mit zwei Ausbuchtungen gemäß Detail Ausschnittgröße 220mm x 155mm für Kora Nova Leuchte

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 10 mm inkl. Verfugen der Stoßfugen mit Trasszementgebundenem Fugenmörtel nach Bemusterung und Freigabe durch die Bauleitung

1,000 St .....

### 15.4.140. Abdeckplatte AP11

Abdeckplatte zur Montage auf Kopfbalken der Grabenwand Abdeckplatte aus Granit gemäß Vorbemerkungen und Detail Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 Abdeckplatte allseits gesägt, Ober- und seitliche Ansichtsseiten gestockt

obere Längskanten gefast mit 3 mm

liefern und gemäß Ausführungsplanung auf 2 cm Bettungsmörtel auf dem Kopfbalken der Grabenwand versetzen

Unterseite der Abdeckplatte ist vor dem Versetzen mit geeigneter Haftbrücke / Kontaktschlämme zu behandeln. Dies ist in den EP einzurechnen.

Nennmaß: 99/15/70 cm

Aussparungen gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-114 Oberseite zur Vorderkante in einer Breite von 15cm um 1cm abgeschrägt

Eingefräste Tropfkante auf der Unterseite 30mm breit und 15mm tief, beidseitig um 1cm angeschrägt, Tropfkante auf gesamter Länge des Bauteils

Auf der Unterseite zwei eingearbeite Aussparungen ieweils 240mm x 90mm x 45mm

Auf beiden Stirnseiten eingearbeitete Ausschnitte

70mm x 15mm für Geländerpfosten

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 10 mm inkl. Verfugen der Stoßfugen mit Trasszementgebundenem Fugenmörtel nach Bemusterung und Freigabe durch die Bauleitung

15,000 St .....

## 15.4.150. Passstück Abdeckplatte, Schnitt gerade, bis 60cm Länge

Herstellung eines örtlichen Passstückes

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 268 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgrab LOS1 - Wasserb	en TBA 3.2 oau, 04109 Leipzi	g	
Ordnungszahl	Leistungsbeschreil	oung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	durch Schnitt der Ab Fugenbreiten muss o entsprechen, zu tren	den Fugenbreiten d	er übrigen Fertigte	eile	
			6,000 St		
15.4.160.	Passstück Abdeckp Herstellung eines ört durch Schnitt der Ab- Fugenbreiten muss o entsprechen, zu tren	tlichen Passstückes deckplatte aus Gra den Fugenbreiten d	s nit vor Ort ler übrigen Fertigte		
			4,000 St		
15.4.170.	Passstück Abdecke Herstellung eines ört durch Schnitt der Ab- Fugenbreiten muss o entsprechen, zu tren	tlichen Passstückes deckplatte aus Gra den Fugenbreiten d	s nit vor Ort ler übrigen Fertigte	eile	
			1,000 St		
15.4.180.	Fundament Abdeck Erstellung Fundamer Bereichen außerhalb Breite 60cm Höhe 15cm liefern und gemäß Ar C25/30, LP, Xf2 über inkl. aller erforderlich	nt für Abdeckplatter o des Kopfbalkens o usführungsplanung r 20 cm Schotter 0/	n der Vorpositione der Grabenwand 32 einbauen	n in	
			0,500 m³		
15.4.190.	Befestigung/Lages Befestigung von Gra Abdeckplatte als Ede von 15 cm, einschlie Naturstein und Betor Injektionsmörtel einz Abdeckplatte einzubi	nit Abdeckplatten in elstahlgewindestan ßlich Bohren der Vonkopfbalken. Die Di usetzen. Die Dübel	nind. 2 Stck je gen M12 mit einer erankerungslöchei übel sind in		
	Die Lage der Dübel on Abstimmung mit der			und in	
	Abrechnungseinheit	ist die Anzahl der E	delstahlgewindes	tangen	
			68,000 St		
15.4.200.	Verguss Hohlräume Verguss sämtlicher H Geländerpfosten, be	Hohlräume zwische	n Flanschplatten o	der	n

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 269 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

# Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Kora Nova Leuchten sowie Verguss Innenraum der Pfosten und Leuchten durch 20mm Bohrung bis Unterkante der Bohrung mittels Vergussmörtel. Inkl Erstellung von Schalungen um das seitliche Herauslaufen des Vergussmörtels zu verhindern. Verguss bis ca. 20mm unter Oberkante Abdeckplatte. Darüber dauerelastischer Fugenverguss bis Oberkante Abdeckplatte nach Wahl des AN und in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung.

Vergussmörtel mit Übereinstimmungszertifikat nach VeBMR Richtlinie

CE Kennzeichnung nach DIN EN 1504-6

Prüfung gemäß DVGW Technische Regeln, Arbeitsblatt W 270 und W 347, Untergusshöhe 5-30 mm, Druckfestigkeitsklasse C55/67, Druckfestigkeit nach 28 d ≥ 80 N/mm², Frühfestigkeitsklasse A, Fließmaßklasse f2, Schwindmaßklasse SKVM II, Feuchtigkeitsklassen WF Expositionsklassen XC4

### z. B. PAGEL V1®/10 VERGUSS oder gleichwertig

Verbrauch ca. 2000 kg/m³, Die Herstellvorschriften und Verarbeitungsrichtlinien des Materialherstellers sind zu beachten und einzuhalten.

Abrechnung nach Anzahl der Fußpunkte, Vergussmenge ca. 5l pro Fußpunkt

65,000 St .....

Summe 15.4. Abdeckplatten ......

### 15.5. Sitzblöcke

### Pläne

LP5-EMG-DT-117

### 15.5.10. Fundament C 25/30 XC2, WF

unbewehrte Ortbetonfundamente für Sitzelemente SE01 und SE02

Fundament bestehend aus Beton C25/30 XC2, WF

Abmessungen: Länge: ca. 2,00 m Breite: ca. 0,70 m Stärke: 0,20 m

Ausführung in Erdschalung

Ausführung in Teilmengen / Teilabschnitten

Aufwendungen für mehrere Betonierabschnitte nach Wahl AN

sind einzurechnen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 270 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LV:

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Fundamentoberseite waagerecht abz inklusive Nachbehandlung	iehen und glätten		
	1,400 m³		

#### 15.5.20. Sonderelement SE01

Sonderelement aus Granit gemäß Vorbemerkungen Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1 allseits gesägt

Ausführung als monolithisches Sitzelement mit Aussparung zum Einbau einer Sitzfläche aus Holz gemäß beiliegendem Detail LP5-EMG-DT-117b

sichtbare Kanten unterschiedlich gefast und gerundet Element mit seitlicher Aufkantung an drei Seiten an Sitzfläche, Breite 8cm, Höhe 8 cm

Abmessung Sonderelement SE01 Länge: 200 cm Breiteste Stelle: 68,5 cm 47,0 cm Höhe:

herstellen, iefern und gemäß Detail flucht-, höhen und lotrecht auf Fundament der Vorposition einbauen, inklusive aller Hilfsmittel zum anschlagen nach Wahl AN (Anbringen von Einschlagankern mit Innengewinde in Sitzfläche möglich, da durch Holzverkleidung später nicht sichtbar), abladen, transportieren und einheben bzw. versetzen (Gewicht Fertigteil ca. 3 Tonnen) ausrichten auf dem Fundament mittels Unterlegplatten und Keilen sowie Vergießen der Fuge zwischen Fundament und Fertiateil mit geeignetem Quellvergussmörtel, seitliche Begrenzung Quellvergussmörtel nach Wahl AN

Quellvergussmörtel schrumpfungsfrei, fließfähig, frosttausalzbeständig, Druckfestigkeitsklasse mind. C50/60 maximale Fugenbreite gemäß Herstellerangaben ist einzuhalten

Erstellung Fundament wird gesondert vergütet

Ausführungsplanung als 3D-Modell wird auf Wunsch zur Verfügung gestellt

2 000 04	
2,000 St	 

.....

#### 15.5.30. Sonderelement SE02

Sonderelement aus Granit gemäß Vorbemerkungen Farbe: hellgrau marmoriert gemäß beiliegender Abbildung A1 Körnung: Fein- bis Mittelkorn gemäß beiliegender Abbildung A1

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 271 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

allseits gesägt

Ausführung als monolithisches Sitzelement mit Aussparung zum Einbau einer Sitzfläche aus Holz gemäß beiliegendem Detail LP5-EMG-DT-117b

sichtbare Kanten unterschiedlich gefast und gerundet Element mit seitlicher Aufkantung an drei Seiten an Sitzfläche, Breite 8cm, Höhe 8 cm

Abmessung Sonderelement SE02 Länge: 200 cm Breiteste Stelle: 68,5 cm Höhe: 49,0 cm

herstellen, iefern und gemäß Detail flucht-, höhen und lotrecht auf Fundament der Vorposition einbauen, inklusive aller Hilfsmittel zum anschlagen nach Wahl AN (Anbringen von Einschlagankern mit Innengewinde in Sitzfläche möglich, da durch Holzverkleidung später nicht sichtbar), abladen, transportieren und einheben bzw. versetzen (Gewicht Fertigteil ca. 3 Tonnen) ausrichten auf dem Fundament mittels Unterlegplatten und Keilen sowie Vergießen der Fuge zwischen Fundament und Fertigteil mit geeignetem Quellvergussmörtel, seitliche Begrenzung Quellvergussmörtel nach Wahl AN

Quellvergussmörtel schrumpfungsfrei, fließfähig, frosttausalzbeständig, Druckfestigkeitsklasse mind. C50/60 maximale Fugenbreite gemäß Herstellerangaben ist einzuhalten

Erstellung Fundament wird gesondert vergütet

Ausführungsplanung als 3D-Modell wird auf Wunsch zur Verfügung gestellt

3,000 St .....

Summe 15.5. Sitzblöcke .....

### **FERTIGTEILE SANDSTEIN**

# Vorbemerkung Fertigteile Sandstein

Allgemein

Grundlage für die Anforderungen an die zu liefernden Naturwerksteine, sowie für Prüfverfahren, sind die DIN EN 1341, DIN EN 1342, DIN EN 1343, DIN EN 12058 und DIN EN 12059 bzw. die darin berücksichtigten, weiterführenden Normen, soweit sie der jeweiligen Norm zugeordnet werden

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 272 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

können. Weiterhin sind die Anforderungen auf der Grundlage der TL Pflaster-StB 06 bzw. 06/15 (einschließlich aller relevanten Korrekturen) entsprechend zu berücksichtigen. Bautechnische Informationen und Merkblätter des DNV sind zu beachten.

Die ZTV-Naturstein ist für sämtliche Natursteinpositionen uneingeschränkt gültig. Das durch den Auftragnehmer zu liefernde Natursteinmaterial ist in Hinblick auf sein Erscheinungsbild, Farbe und Körnung, sowie seine technisch/physikalischen Eigenschaften nachfolgend beschrieben.

Die Herstellung (insbesondere Bearbeitung) und Maßhaltigkeit hat der Beschreibung, sowie den Anforderungen der Ausschreibung zu entsprechen.

Sämtliches Natursteinmaterial ist von einem Händler bzw. Importeur zu beziehen, um im Zuge seiner Maßnahmen zur Qualitätssicherung, eine einheitliche Material- und Fertigungsqualität zu erreichen.

Der Auftragnehmer hat für ausreichende Lieferkapazitäten zu sorgen und durch geeignete Maßnahmen eine termingerechte Fertigstellung sicherzustellen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Auftragnehmer für sämtliche Folge-/Mehrkosten aufkommt, sofern durch Lieferschwierigkeiten oder in Bezug auf Qualität mangelhafte Naturwerksteine er dies zu verantworten hat. Der Auftraggeber behält sich das Recht vor, mangelhafte Materialien zurückzuweisen und hierfür Ersatz zu verlangen.

Gesteinsart: Seeberger Sandstein

**Farbe:** hellbeige gemäß beiliegender Abbildung A2 und Positionsbeschreibung

**Körnung:** Feinkörnig gemäß beiliegender Abbildung A2 und Positionsbeschreibung

Herkunft: Europa

Anforderungen an den Naturwerkstein Im Rahmen der Angebotsauswertung wird bei den für eine Beauftragung in Frage kommenden Bietern überprüft, ob der angebotene Naturstein die Anforderungen dieser Vorbemerkung erfüllt. Die Einhaltung dieser Anforderungen wird anhand der in diesen Vorbemerkungen geforderten und durch den Bieter einzureichenden Nachweise/Prüfzeugnisse überprüft. Erfüllen die angebotenen Natursteinmaterialien die Anforderungen und kommt der Bieter für eine Beauftragung in Frage, kann dieser aufgefordert werden, zusätzlich Gesteinsmuster vorzulegen, sofern der AG dies wünscht. Diese Gesteinsmuster werden nicht gesondert vergütet. Darüber hinaus hat der Auftragnehmer

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 273 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

sicherzustellen, dass alle zu liefernden Naturwerksteine auch bei Lieferung in Chargen, eine durchgehende Materialqualität entsprechend den Anforderungen aufweisen. Es ist daher zwingend notwendig, dass sämtliche Chargen aus einem fortlaufenden Bereich im jeweiligen Steinbruch gewonnen werden.

Leistungserklärung und CE-Kennzeichnung

Bauprodukte, für die eine harmonisierte Norm vorliegt, müssen der Bauprodukte-Verordnung (BauPVO) entsprechen. Gemäß BauPVO ist die CE-Kennzeichnung auf Basis einer Leistungserklärung anzubringen. Relevante Bauprodukte, die ohne entsprechende Kennzeichnung bzw. Begleitdokumente angeliefert werden, werden zurückgewiesen.

### Kennzeichnung Fertigteile

Alle Fertigteile im Titel - Fertigteile Sandstein sind werkseitig mit der Bezeichnung gemäß Kurztext der LV-Position bzw. gemäß Ausführungsplanung zu versehen. Die Kennzeichnung muss an einer Stelle erfolgen, welche nach dem Einbau nicht mehr sichtbar ist.

# 15.6. Abdeckplatten Sandstein

### 15.6.10. Abdeckplatten Sandstein

Abdeckplatten für eine Bestandsmauer aus Naturstein nach Aufmaß Vorort und in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung fertigen

Material: Seeberger Sandstein Oberfläche gesägt und sandgestrahlt Regelplattenlänge 100cm Regelplattenstärke 15cm Plattenbreite variierend gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-001

Der Sandstein ist vor der Bestellung und Ausführung zur Freigabe zu bemustern. Die Aufwendungen dafür sind in den Preis einzukalkulieren.

Oberseite zur Vorderkante in einer Breite von 15cm um 1cm abgeschrägt

Eingefräste Tropfkante auf der Unterseite 30mm breit und 15mm tief, beidseitig um 1cm angeschrägt, Tropfkante auf gesamter Länge des Bauteils

nach Planung ist mit 35 lfm Abdeckplatten zu kalkulieren.

Fugen zu benachbarten Bauteilen: 10 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 274 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

inkl. Verfugen der Stoßfugen mit Trasszementgebundenem Fugenmörtel nach Bemusterung und Freigabe durch die Bauleitung

19,000 m<sup>2</sup> .....

15.6.20. Befestigung/Lagesicherung Abdeckplatten Sandstein

Befestigung von Sandsteinabdeckplatten alle 0,5m 2 Stck je Platte als Edelstahlgewindestangen M12 mit einer Länge von 25 cm, einschließlich Bohren der Verankerungslöcher in Naturstein. Die Dübel sind in Injektionsmörtel einzusetzen. Die Dübel sind 8 cm in der Sandsteinplatte einzubinden.

Bohren Unterseite Abdeckplatte. (kein Durchbohren)

Die Bohrlöcher sind fachgerecht zu verfüllen.

Abrechnungseinheit ist die Anzahl der Edelstahlgewindestangen

70,000 St .....

Summe 15.6. Abdeckplatten Sandstein ......

Summe 15. Naturwerksteinarbeiten ......

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 275 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgraber LOS1 - Wasserba		.eipzig		
Ordnungszahl	Leistungsbeschrei	bung	Menge I	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
16.	Gewässereinbaute	n (WRRL)				
	Pläne LP5-EMG-RD-020 LP5-EMG-LP-020					
16.1.	Sohle					
16.1.10.	und Wiedereinbau Bauzeitlicher Rückb Zwischenlagerung u Bauzeitlicher Rückb	374 Anlagen des V bau der Sohlbefesti au der Sohlbefestigur nd Wiedereinbau au der Sohlbefestigur Separation zum Wie	<b>gung Brüc</b> ng Brücken ng aus Kies	<b>ckenak</b> nabschi	nitte,	nenlagerung
	Kies 0/32: d ca. 0,2r Wasserbausteine Cl	n P 45/125: d ca. 0,2-0,	4m			
			68,000	m²		
16.1.20.	Wiedereinbau Sohlb Zwischengelagerten Material schütten. Kies: 0,2m	lbefestigung Brücke befestigung Brückenal n Material aus vorsteh ofilgerecht einbauen:	bschnitte a nender Pos	ius sition		
			68,000	m²		
16.1.30.	d ca. 20 cm Schicht	374 Anlagen des V nd profilgerecht einba ohne Neigung Moduleinbau (Außer	nuen			
	,		175,000	m³		
16.1.40.	DIN276_18  Wasserbausteine C Wasserbausteine C Steinschüttung liefer Schichtdicke 0,2-0,7	P 45/125 n und profilgerecht ei		S		
	Es sind nur zertifizie IGEP, Xerttifix Plus	rte Natursteine zuzula oder glw.)	assen (z.B.	. FairSt	one,	
			285,000	m³		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 276 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Summe 16.1. Sohle ......

### 16.2. Module

### Element 1 - Schwimmende Pflanzinseln

Element 1.1 und 1.2 - Schwimmende Pflanzinseln

Schwimmende Pflanzinseln bestehend aus Einzelmodulen rechteckig oder dreieckig mit und ohne Pflanzkübel für Großsträucher.

Element 1.1:

Maße: Länge ca. 3m; Breite ca. 1,15m

Element 1.2

Maße: Länge ca. 3m; Breite ca. 1,15m

Anforderungen:

### Auftriebskörper:

Material nicht-toxisch und voll-recycleba, langlebig, Schaumstoff z.b. Polystyrene oder Polyurethane sind als Hauptschwimmkörper nicht zulässig, da diese Materialien nur schwer recyclebar sind und beim Aus-/Einheben sowie über die Zeit zu Bruch neigen.

Die Konstruktion der Auftriebskörper muss redundant bemessen sein.

Auftrieb je Modul: mind. 35 kg/m²

Bemessung Auftrieb u.a. auch zu Gewährleistung der Betretbarkeit der Inseln für Unterhaltungs- und landschaftspflegerische Arbeiten (Durchschnittsperson 75kg zzgl. Arbeitskleidung)

Die Auftriebskörper sind vor UV-Einwirkung zu schützen.

### Rahmen/Konstruktion

Einsatz von PVC-Materialien in der Tragkonstruktion der Module ist nicht zulässig (Anfälligkeit für UV-Strahlung, Ökotoxizität, eingeschränkte Recyclefähigkeit)

Um Wellenenergie aufnehmen zu können sind die Verbindungen sicher auszubilden. Anschlusspunkte in Form von mind. 14mm Edelstahlbolzen, verschraubt (Durchmesser)

### Anschlagpunkte:

Jedes Modul ist mit Edelstahl-Anschlagpunkten zu versehen, die das Ein- und Ausheben (auch voll bewachsener Module) ermöglichen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 277 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### Pflanzträger

Alle Kunststoffbestandteile müssen lagesicher befestigt sein. Pflanzträger, die mittels Klebeverbindungen zusammengehalten werden, sind nicht zulässig.

Pflanzträger aus nicht-gewebten Kunststoffmatten mit eingebohrten Löchern sind nicht zulässig, da das Risiko des Ausbrechens von Teilstücken besteht.

Der Pflanzträger muss es ermöglichen die Pflanzen in Ihrer Lage zu sichern und gleichzeitig ausreichend flexibel sein, um das Wachstum nicht einzuschränken.

Das Pflanzmedium ist so auszulegen, dass die Feuchtigkeit aus der Wasserfläche in ausreichendem Maße an die Oberfläche aufsteigt und Wässerungen nicht erforderlich sind.

Dicke Pflanzmedium: >=125mm

Die Gesamtpflanzfläche muss eine ausreichen poröse Struktur aufweisen, um das Pflanzenwachstum insb. Wurzelwachstum zu ermöglichen.

### Verbindung der Module untereinander

Ausschließliche Verwendung von Edelstahl 316 für die Verbindung der Elemente untereinander sowie für die Befestigung an der Wand Seile oder Plastikverbindungen sind nicht zulässig Verbindung der Module durch Schraubverbindung oder o.Ä. (Edelstahl)

### <u>Befestigung</u>

Befestigung ausschließlich mittels Edelstahls zulässig. Befestigung muss Variationen in der Wasserspiegellage zulassen

### **Schutzsystem**

Schutzsystem für die Pflanzen gegen Vögel und Nager (Umlaufendes Gitter)

### Herseller z.B.:

Biomatrix Floating Ecosystems, 2 Waterford Circle, Forres, IV36 3EF Scotland (o.glw.)

# 16.2.10. Befestigungspunkt schwimmende Pflanzinsel an hoher Wand

Lieferung und Montage Befestigungspunkte schwimmende Pflanzinseln Montage der Befestigungspunkte in der vertikalen Vorsatzbetonschale der neuen Mauer

Durchbohrung Vorsatzschale: T Bohrung: 24cm, (10cm Stahlbeton, 4 cm Fuge, 10 cm Naturstein) Augenbolzen M16\*260mm Edelstahl (V2A)

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 278 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgraber LOS1 - Wasserba			9	
Ordnungszah	l Leistungsbeschreib	ung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(od. glw., Wahlweise Natursteinverblendun Last: mind. 60kg		or der			
	inkl. Kernbohrung und	d Einkleben der Bolz	zen			
	Montage 0,2m oberha Montage im Rasterab					
			12,000	) Stck		
16.2.20.	Befestigungspunkte Herstellen, Liefern, M Befestigungspunkte f vertikale Grundplatte mm aus Edelstahl (Va aufgeschweißter Büg D=14mm	ontieren geschweiß ür schwimmende Pf 200x150mm, horizc 4A), Blechstärke 8 n	te Eck- lanz-Insel ontale Plat nm,	In, te 200	x150	
	Montage der Befestig Vorsatzbetonschale d Holzsteges im Raster Schwerlastdübel M12 Verbundanker aus Ed	ler neuen Mauer im rabstand Module ca. r, Dübel einkleben o	Bereich d 3m, mitte	les els je 3		
	Stange 12x210 mm, I 200 mm	Patrone M12 Bohrur	ng D=14 r	nm Tie	fe T≥	
			8,000	) Stck		
	<b>System</b> System					
16.2.30.	Pflanzmodul 1.1 rec Pflanzmodul rechteck liefern		nden Anfo	rderunç	gen	
	Hersteller und Typ ' vom Bieter einzutrage			'		
			10,000	) Stck		
16.2.40.	Pflanzmodul 1.1 dre Pflanzmodul rechteck liefern		nden Anfo	rderun	gen	
	Hersteller und Typ ' vom Bieter einzutrage			'		
			10,000	) Stck		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 279 von 434

Projekt: LV:	118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig						
Ordnungszahl	Leistungsbeschre	ibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR		
16.2.50.	Pflanzmodul 1.2 rechteckig mit Pflanzkübel für Kleinbäume liefern Pflanzmodul recheckig mit Pflanzkübel für Kleinbäume liefern						
	Hersteller und Typ ' vom Bieter einzutra		'				
			2,000 Stck				
16.2.60.	Befestigungssysten Befestigungssysten		onblock, 6mm block, 6mm Edelstal	nlkette			
			22,000 Stck				
16.2.70.	Schutzsystem - Ed Schutzsystem Pfosten + steifer Ma Korosionsschutz: g	aschenzaun 2,6mm	-				
	Farbe: Dunkelgrün Schutzsystem dem Spitze der Pfosten Verletzungsgefahr i	oniterbar sind abzurunden (s	) charfe Kanten sind v	wegen			
			105,000 m				
16.2.80.	Einbau Module Montage und Einba zusammenhängend	•					
	Verbinden und einh Befestigung der Mo Montage der Schut	dule an den Befest	igungspunkten				
	Herstellung der Bef	estigungspunkte w	ird gesondert vergüt	et			
			22,000 Stck				
	Element 2 - Pflanz Einbau vorkultiviert der ausgeschrieber	e Vegetationsmatte	n erfolgt nicht im Ra	ahmen			
16.2.90.		au Gabionen 1m gefüllt mit CP 90	0/250 aus Einzelwär raldräten (d=>/= 4,5				

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 280 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

ohne Abstandshalter montieren

Füllung der Gabionen mit ca. Wasserbausteine nach CP90/250

nach TWL per Hand

16,000 Stck .....

16.2.100. Lieferung und Einbau Naturstein ca .0,8\*0,5\*0,6

Lieferung und Einbau Naturstein ca .0,8\*0,5\*0,6; quaderförmig als Begrenzung Modul über Wasser

siehe Ausführungsplan LP5-EMG-RD-020 Regelschnitte Module Gewässereinbauten

Es sind nur zertifizierte Natursteine zuzulassen (z.B. FairStone, IGEP, Xerttifix Plus oder glw.)

Einbau gem. Planunterlagen:

LP5-EMG-LP-020a Lageplan Module

LP5-EMG-RD-020 Regelschnitte Module Gewässereinbauten

17,000 Stck .....

16.2.110. Kiesfilter

Einbau Kiesfilter 0/32 m³

**Z**0

Einbauen gem. Planunterlagen: LP5-EMG-LP-020a Lageplan Module

LP5-EMG-RD-020 Regelschnitte Module Gewässereinbauten

8,000 m<sup>3</sup> ......

16.2.120. Sand 0/2

Sand 0/2, Z0,

liefern und profilgerecht im Gerinne einbauen gem.

Planunterlage Modul:

LP5-EMG-LP-020a Lageplan Module

LP5-EMG-RD-020 Regelschnitte Module Gewässereinbauten

10,000 m<sup>3</sup> .....

16.2.130. Erosionsschutzmatte, Kokos

Erosionsschutzmatte aus Kokos, g=350-400g/m², liefern udn fachgerecht einbauen (Nutzbreite b=1m, L=xm) und zusätzlich mit mind. 10cm Randstreifen links und rechts, einschl. geeignete Befestigung (z.B. Holznägel 3 Stck/m 2)

Abrechnung nach abgedeckter Fläche. Überlappungen sowie Randstreifen sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 281 von 434

Projekt:	118063	Elstermühlgraben TBA 3.2		
LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig		

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Einbau gem. Planunterlagen AG:			

LP5-EMG-LP-020a Lageplan Module LP5-EMG-RD-020 Regelschnitte Module Gewässereinbauten

16,000 m<sup>2</sup> .....

### Element 3 - Wasserpflanzen/Schwimmblattpflanzenzone/Schilf

Element 3 - Wasserpflanzen/Schwimmblattpflanzenzone

bestehend aus:

- Wasserbausteine CP 945/125 nach TLW
- Kies 0/32
- Sand 0/2
- -Erosionsschutzmatte aus Kokos

!Der die Vergütung des Kies sowie der Wasserbausteine erfolgt im Rahmen der Vergütung zum Ausbau der Gewässersohle und wird im Rahmen der Herstellung des Moduls nicht gesondert vergütet.

Pflanzarbeiten erfolgen nicht im Rahmen der ausgeschriebenen Leistungen.

### 16.2.140. Sand 0/2

Sand 0/2

liefern und profilgerecht einbauen gem. Planunterlage Modul

siehe Ausführungsplan LP5-EMG-RD-020 Regelschnitte Module Gewässereinbauten

12,000 m<sup>3</sup> ......

# 16.2.150. Erosionsschutzmatte, Kokos

Erosionsschutzmatte aus Kokos, g=350-400g/m², liefern udn fachgerecht einbauen (Nutzbreite b=1m, L=xm) und zusätzlich mit mind. 10cm Randstreifen links und rechts, einschl. geeignete Befestigung (z.B. Holznägel 3 Stck/m 2)

Abrechnung nach abgedeckter Fläche. Überlappungen sowie Randstreifen sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

36,000 m² ......

Summe 16.2. Module .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 282 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Summe 16. Gewässereinbauten (WRRL) ......

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 283 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 17. Leitungsbau - Entwässerung

### 17.1. Leitungen

# Vorbemerkung Grundleitungen

Die Verlegung der Leitungen erfolgt im Zuge der Arbeitsraumverfüllung nach den Betonierarbeiten an den Grabenwänden.

Alle übrigen Erdarbeiten sind im Titel Erdarbeiten erfasst. Rohre, Formstücke und Dichtringe müssen das Prüfzeichen RAL, 1300, das RAL-Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kunststoff e.V. tragen.

Alle Rohranschlüsse an Schacht- und Bauwerkswänden sind gelenkig auszubilden.

Notwendige Gelenkstücke, auch für Seitenanbindungen, Schachtfutter, Passstücke, Überschiebmuffen, Endverschlüsse u.ä. sind in den Preisen der Leitung enthalten.

Aus Gründen der Gewährleistung und der Austauschfähigkeit ist darauf zu achten, das die Rohre, Formteile und das Zubehör von einem Hersteller bereitgestellt werden.

Freigelegte Kabel und Rohrleitungen sind zu sichern.

## 17.1.10. Rohrleitung KG Rohr DN/OD 110

Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegter Lippendichtung. mit glatter Rohrinnenoberfläche Hochlastkanalrohr SN 10

Farbe: verkehrsgrün Nennweite: DN/OD 110

Verbindung mit Steckmuffe mit werkseitig eingelegten

Lippendichtringen

Liefern und in Rohrgräben gem. DIN 1610 und Herstellerangaben in Teilmengen verlegen Herstellen der Grabensohle mit Gefälle gemäß Planung. Dabei sind Auflockerungen des gewachsenen Bodens umgehend nachzuverdichten Herstellen der Leitungszone gem DIN 1610 aus Sand 0/2, Dicke untere Bettungsschicht 100mm + DN/10 in mm. Dicke obere Bettungsschicht 0,25 x OD in mm, Rohrverlegung vom tiefsten Punkt aus "Muffe bergauf", allseitige Einbettung der Leitung bis 30 cm über den Rohrscheitel in Sand 0/2, lagenweise standfest verdichtet 97% DPr nur leichte Verdichtungsgeräte sind

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 284 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

zulässig.

Verschnitt, Schachtanschlüsse und das Erstellen von Passtücken, ist im Einheitspreis mit einzukalkulieren.

19,000 m .....

17.1.20. Bögen KG Rohr DN/OD 110

Bögen DN/OD 110 System wie vor:

alle Winkel, Vollwandrohr aus Polypropylen (PP-MD) mit

glatter Rohrinnenoberfläche.

Farbe: verkehrsgrün

Liefern und gem DIN 1610 und Herstellerangaben in

Rohrgräben verlegen

incl. Verbindung mit Rohrleitung und/oder

Schachtbauwerken und aller Dichtungen und Nebenarbeiten

52,000 St .....

17.1.30. Doppelmuffe KG Rohr DN/OD 110

Doppelmuffe DN/OD 110 System wie vor:

Vollwandrohr aus Polypropylen (PP-MD) mit glatter

Rohrinnenoberfläche. Farbe: verkehrsgrün

Liefern und gem DIN 1610 und Herstellerangaben in

Rohrgräben verlegen

incl. Verbindung mit Rohrleitung und/oder

Schachtbauwerken und aller Dichtungen und Nebenarbeiten

13,000 St .....

17.1.40. Rohrleitung KG Rohr DN/OD 160

Vollwandabwasserrohre aus Polypropylen (PP-MD) gemäß

DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegter

Lippendichtung.

mit glatter Rohrinnenoberfläche

Hochlastkanalrohr SN 10

Farbe: verkehrsgrün Nennweite: DN/OD 160

Verbindung mit Steckmuffe mit werkseitig eingelegten

Lippendichtringen

Liefern und in Rohrgräben gem. DIN 1610 und

Herstellerangaben in Teilmengen verlegen

Herstellen der Grabensohle mit Gefälle gemäß Planung. Dabei sind Auflockerungen des gewachsenen Bodens

umgehend nachzuverdichten

Herstellen der Leitungszone gem DIN 1610 aus Sand 0/2,

Dicke untere Bettungsschicht 100mm + DN/10 in mm.

Dicke obere Bettungsschicht 0,25 x OD in mm.

Rohrverlegung vom tiefsten Punkt aus "Muffe bergauf", allseitige Einbettung der Leitung bis 30 cm über den

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 285 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Rohrscheitel in Sand 0/2, lagenweise standfest

verdichtet 97% DPr nur leichte Verdichtungsgeräte sind

zulässig

Verschnitt, Schachtanschlüsse und das Erstellen von Passtücken, ist im Einheitspreis mit einzukalkulieren.

140,000 m .....

17.1.50. Bögen KG Rohr DN/OD 160

Bögen DN/OD 160 System wie vor:

alle Winkel, Vollwandrohr aus Polypropylen (PP-MD) mit

glatter Rohrinnenoberfläche.

Farbe: verkehrsgrün

Liefern und gem DIN 1610 und Herstellerangaben in

Rohrgräben verlegen

incl. Verbindung mit Rohrleitung und/oder

Schachtbauwerken und aller Dichtungen und Nebenarbeiten

14,000 St ......

17.1.60. Abzweig KG Rohr DN/OD 160

Abzweig DN/OD 160 System wie vor:

Vollwandrohr aus Polypropylen (PP-MD) mit glatter

Rohrinnenoberfläche.

Farbe: verkehrsgrün

Liefern und gem DIN 1610 und Herstellerangaben in

Rohrgräben verlegen

incl. Verbindung mit Rohrleitung und/oder

Schachtbauwerken und aller Dichtungen und Nebenarbeiten

4,000 St .....

17.1.70. Doppelmuffe KG Rohr DN/OD 160

Doppelmuffe DN/OD 160 System wie vor:

Vollwandrohr aus Polypropylen (PP-MD) mit glatter

Rohrinnenoberfläche.

Farbe: verkehrsgrün

Liefern und gem DIN 1610 und Herstellerangaben in

Rohrgräben verlegen

incl. Verbindung mit Rohrleitung und/oder

Schachtbauwerken und aller Dichtungen und Nebenarbeiten

42,000 St .....

17.1.80. Reduzierung KG Rohr DN/OD 160/110

Reduzierung DN/OD 160/110 System wie vor:

Vollwandrohr aus Polypropylen (PP-MD) mit glatter

Rohrinnenoberfläche.

Farbe: verkehrsgrün

Liefern und gem DIN 1610 und Herstellerangaben in

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 286 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LV: **Einheitspreis** Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Gesamtbetrag in EUR in EUR Rohrgräben verlegen incl. Verbindung mit Rohrleitung und/oder Schachtbauwerken und aller Dichtungen und Nebenarbeiten 6.000 St ...... 17.1.90. Reduzierung KG Rohr DN 100/80 Reduzierung DN 100/80 System wie vor: Vollwandrohr aus Polypropylen (PP-MD) mit glatter Rohrinnenoberfläche. Farbe: verkehrsgrün Liefern und gem DIN 1610 und Herstellerangaben in Rohrgräben verlegen incl. Verbindung mit Rohrleitung und/oder Schachtbauwerken und aller Dichtungen und Nebenarbeiten 3,000 St ..... 17.1.100. Blindstopfen KG Rohr DN/OD 160 Blindstopfen DN/OD 160 System wie vor: Vollwandrohr aus Polypropylen (PP-MD) mit glatter Rohrinnenoberfläche. Farbe: verkehrsgrün Liefern und gem DIN 1610 und Herstellerangaben in Rohrgräben verlegen incl. Verbindung mit Rohrleitung und/oder Schachtbauwerken und aller Dichtungen und Nebenarbeiten 4,000 St 17.1.110. **Anschluss Mauerspeier** Zulage für Anschluss der Mauerspeier an die Muldenabläufe und Rinnen gemäß Lageplan und Detail, hier Aufwendung für Herstellung von kurzen Passstücken und Verbindung mehrere Formteile auf kurzem Raum, Formteile und Rohre sind gesondert erfasst 4,000 St ..... 17.1.120. Kanal u. Anschlußleitung spülen DN/OD 110 Neuen Entwässerungskanal u. Anschlußleitungen bis DN/OD 110 spülen und auf Funktionstüchtigkeit überprüfen. Räumgut ist über den Titel Entsorgung zu beseitigen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 287 von 434

19,000 m

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 17.1.130. Kanal u. Anschlußleitung spülen DN/OD 160

Neuen Entwässerungskanal u. Anschlußleitungen

bis DN/OD 160 spülen und auf Funktionstüchtigkeit überprüfen.

Räumgut ist über den Titel Entsorgung zu beseitigen

140,000 m .....

### 17.1.140. Wasserdichtheitsprüfung nach DIN 4033

Wasserdichtheitsprüfung nach DIN EN 1610 aller Nennweiten der verlegten Entwässerungsleitungen Prüfung mit Luft, Verfahren LD gemäß Tabelle 3 DIN 1610

inklusive aller erforderlicher Arbeiten wie

Anssperrblasen, etc.

Durchführung der Prüfung Haltungsweise nach Abschluss

der Arbeiten

inklusive Protokollerstellung und Übergabe an den AG in 3-facher Ausführung: 2 - fach Papier, 1 - fach pdf

159,000 m .....

### 17.1.150. Kamerabefahrung

Kamerabefahrung aller Nennweiten der verlegten Schmutz- und Regenwasserwasserleitungen

Durchführung der Befahrung Haltungsweise nach Abschluss der

Arbeiten inklusive Protokollerstellung und Übergabe der

Befahrungsvideos an den AG auf DVD / USB-Stick / Download.

159,000 m .....

# 17.1.160. Baumbewässerungssystem Trog 1 Treppenanlage Lessingbrücke inkl. Anschluss an Kastenrinnen

Baumbewässerungssystem in die Tröge in der Treppenanlage Lessingbrücke verbrauen und an beiden Seiten des Pflanztrogs stirnseitig an 2 Kastenrinnen anschließen.

Bestehend aus einer geschlitzten Drainage-Ringleitung DN 80, 3 T-Stücke DN 80, einer geschlitzten Steigleitung DN 80, zwei geschlitzer Leitungen zum Anschluss an den Trog angrenzender Kastenrinnen und einer verschleißbaren Endkappe DN 80.

Die Ringleitung im unteren Drittel um den Ballen legen. Die Ringleitung mit den klickbaren T-Stück verbinden, mit T-Stücken die seitlichen Leitungen verbinden und das Steigrohr nach oben führen.

Einlass-Aufsatz aus Aluminiumguss, oben quadratisch (100x100

mm, Höhe: 180 mm) mit

schwenkbarem Deckel aus Edelstahl (90x90 mm) mit

Befestigungskranz;

rundes Unterteil: Ø 100 mm,

mit Noppen zur Kopplung am Rohr. Belastbar bis Klasse D400

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 288 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

liefern und nach Herstellerangaben einbauen

Fabrikat ist zur Freigabe mittels Datenblatt zu bemustern

1,000 St .....

# 17.1.170. Baumbewässerungssystem Trog 2 Treppenanlage Lessingbrücke inkl. Anschluss an Kastenrinnen

Baumbewässerungssystem in die Tröge in der Treppenanlage Lessingbrücke verbrauen und an beiden seiten des Pflanztrogs stirnseitig an 1 KG Leitung DN100 anschließen.

Bestehend aus einer geschlitzten Drainage-Ringleitung DN 80, 2 T-Stücke DN 80, einer geschlitzten Steigleitung DN 80, einer geschlitzen Leitungen zum Anschluss an den Trog angrenzender KG Leitung und einer verschleißbaren Endkappe DN 80.

Die Ringleitung im unteren Drittel um den Ballen legen. Die Ringleitung mit den klickbaren T-Stück verbinden, mit T-Stück die seitlichen Leitung verbinden und das Steigrohr nach oben führen.

Einlass-Aufsatz aus Aluminiumguss, oben quadratisch (100x100 mm, Höhe: 180 mm) mit schwenkbarem Deckel aus Edelstahl (90x90 mm) mit

Befestigungskranz;

rundes Unterteil: Ø 100 mm,

mit Noppen zur Kopplung am Rohr. Belastbar bis Klasse D400

liefern und nach Herstellerangaben einbauen

Fabrikat ist zur Freigabe mittels Datenblatt zu bemustern

1,000 St .....

Summe 17.1. Leitungen ......

# 17.2. Schächte

# 17.2.10. Kontrollschacht Regenwasser, DN 400, T bis 1,50 m

Schachtsystem LW 400, aus PP mit offenem Durchgangsgerinne und Zuläufen zum Einbau ins Erdreich, wasserdicht

Aufsatzstück aus Kunststoff als

Teleskoprohrverlängerung für stufenlosen Höhen-und

Niveauausgleich

Mit offenem Gerinne DN 150 und zwei seitlichen Zuläufen

DN 150

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 289 von 434

Menge ME

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

in EUR

Zu- und Ablauf mit Muffe zum Anschluss für KG-Rohr nach

DIN 19534 und PP-Rohr nach DIN EN 14758.

Gerinneart: offenes Gerinne Fließrichtung: gerade

Zuläufe: Fließrichtung links + rechts 45° Zu-/ Ablauf: DN 150 (DA 160 mm)

Einbautiefe: 0,90 bis 1,50 m (Rohrsohle Ablauf bis OK Schachtabdeckung)

Abdeckungsart: geschlossen

Abdeckung: Guss Belastungsklasse: D 400

Alle nicht genutzten Anschlüsse sind mit Blindstopfen

zu versehen.

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Inklusive der erforderlichen Erdarbeiten.

Rückverfüllung, Verbau, der Verdichtung der Grubensohle und Herstellung des Schachtauflagers aus 15 cm Schotter 0/32

In den EP sind weiterhin alle Nebenarbeiten wie

liefern, lagern, laden, stellen etc.

und der Einbau aller genannten Materialien

einzurechnen.

Überschussmassen laden und über Titel Entsorgung

beseitigen.

4,000 St .....

**Einheitspreis** 

Gesamtbetrag

in EUR

## 17.2.20. Regenwasserschacht RW 01 FS 2860/2, DN1000, T bis 2,00 m

Regenwasserschacht RW 01 FS 2860/2, DN1000, T bis 2,00 m Regenwasserschacht, rund, lichte Weite innen 1,00 m,

aus Betonfertigteilen, Betongüte C35/45 wie DIN 4034,

Tragfähigkeit gemäß DIN 1202

nach FBS-Qualitätsrichtlinie geprüfte Bauteile, mit:

- Schachtunterteil SU-M 1000
- Schachtringen SR-M 1000 (nach Bedarf)
- Schachthals SH-M oder Abdeckplatte AP-M je nach

#### Schachttiefe

- Auflageringe AR-V 625x60
- ohne Schachtabdeckung

Als Dichtungen werden elastomere Dichtungen

nach DIN EN 681-1 verwendet.

Anschlüsse für doppelgelenkige Einbindungen der Rohre, Fugendichtung Muffe mit Dichtring aus Elastomeren DIN

EN 681-1und DIN 4060 Teil 1,

zweiläufige Steigeisengänge aus Guß nach DIN 1212-2,

Steigmass 250 mm,

Anordnung nicht über Gerinne, d.h. an Zu- bzw.

Ablauffreier Seite

Fließgerinne und Auftritt in Beton

Gerinne gerade, gekrümmt

Auftritt 1:20 ab Rohrscheitel

lichte Schachttiefe bis 2,00 m.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 290 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis in EUR

Inklusive der erforderlichen Erdarbeiten, Rückverfüllung, Verbau, der Verdichtung der Grubensohle

und Herstellung des Schachtauflagers aus 30 cm Schotter 0/32

In den EP sind weiterhin alle Nebenarbeiten wie

liefern, lagern, laden, stellen etc.

und der Einbau aller genannten Materialien einzurechnen.

Überschussmassen laden und über Titel Entsorgung

beseitigen.

Anschlüsse für KG Rohr PP gemäß Lageplan: 2 x Zulauf DN 150 als außenliegender Absturz 1 x Ablauf DN 200

1,000 St .....

Gesamtbetrag

in EUR

### 17.2.30. Regenwasserschacht RW 02 Lessingbrücke, DN1200, T bis 0,8 m

Regenwasserschacht RW 02 Lessingbrücke, DN1200, T bis 0,8

m

Regenwasserschacht, rund, lichte Weite innen 1,20 m, aus Betonfertigteilen, Betongüte C35/45 wie DIN 4034,

Tragfähigkeit gemäß DIN 1202

nach FBS-Qualitätsrichtlinie geprüfte Bauteile, mit:

- Schachtunterteil SU-M 1200
- Schachtringen SR-M 1200 (nach Bedarf)
- Schachthals SH-M oder Abdeckplatte AP-M je nach

#### Schachttiefe

- Auflageringe AR-V 625x60
- ohne Schachtabdeckung

Als Dichtungen werden elastomere Dichtungen

nach DIN EN 681-1 verwendet.

Anschlüsse für doppelgelenkige Einbindungen der Rohre,

Fugendichtung Muffe mit Dichtring aus Elastomeren DIN

EN 681-1und DIN 4060 Teil 1,

zweiläufige Steigeisengänge aus Guß nach DIN 1212-2,

Steigmass 250 mm.

Anordnung nicht über Gerinne, d.h. an Zu- bzw.

Ablauffreier Seite

Fließgerinne und Auftritt in Beton

Gerinne gerade, gekrümmt

Auftritt 1:20 ab Rohrscheitel

lichte Schachttiefe bis 0,80 m.

Inklusive der erforderlichen Erdarbeiten,

Rückverfüllung, Verbau, der Verdichtung der Grubensohle

und Herstellung des Schachtauflagers aus 30 cm Schotter 0/32

In den EP sind weiterhin alle Nebenarbeiten wie

liefern, lagern, laden, stellen etc.

und der Einbau aller genannten Materialien einzurechnen.

Überschussmassen laden und über Titel Entsorgung

beseitigen.

Anschlüsse für KG Rohr PP gemäß Lageplan Freianlagen (LP5-EMG-LP-101-2 Lage- und Gestaltungsplan):

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 291 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungsz	zahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1 x Zulauf DN 150 1 x Zulauf DN 400 1 x Ablauf DN 400			
		1,000 St		
17 2 40	Schachtahdockung 610 mm Kla	ooo D 400		

#### Schachtabdeckung 610 mm, Klasse D 400 17.2.40.

Schachtabdeckung Klasse D400 DIN 1229, lichte Weite 610 mm, Rahmen rund aus Beton, Deckel rund aus Gußeisen, mit Lüftungsöffnungen, mit Schmutzfänger F DIN 1221 liefern und während Bauablauf Zug um Zug auf neue planmäßige Höhe setzen in Pflasterflächen und Vegetationsflächen, Fuge mit Mörtel MG III nach DIN 1053 unter Verwendung von Distanzstücken entsprechender Festigkeit füllen Füllung glattstreichen.

2,000 St

......

#### Summe 17.2. Schächte

#### 17.3. Einläufe und Rinnen

#### 17.3.10. Punktablauf 300x300mm, C250, Muldenform, Typ 1

Punktablauf 300x300mm, C250, Muldenform, Typ 1 Punktablauf für Pflastermulden feuerverzinkt mit massivem 5 mm Einlaufrand. aus Stahl S235JR - stückverzinkt, Materialstärke 2 mm,

Punktablauf mit einer Stichhöhe von 12,5 mm. Abdeckung als Querstabrostabdeckung mit Randeinfassung Stababmessung 30/8 mm, lichter Stababstand von ca. 18 mm, inkl. Arretierung. Belastung bis C 250, in Anlehnung an DIN EN 1433.

Baubreite: 200 mm Baulänge: 300 mm Bauhöhe: 300 mm

Ablauf waagerecht: DN 110 stirnseitig angeordnet

mit Schmutzfangeimer

Liefern, sowie nach Herstellervorschrift höhen- und

fluchtgerecht auf 15 cm starkem Betonfundament verlegen mit umlaufenden 15 cm breiten Seitenstützen aus mindestens Betongüte C20/25 nach EN 206/1 und an die Rohrleitung

anschließen.

11.000 St .....

#### 17.3.20. Punktablauf 300x240mm, C250, Muldenform, Typ 2

Punktablauf 300x240mm, C250, Muldenform, Typ 2 Punktablauf für Pflastermulden feuerverzinkt mit massivem 5 mm Einlaufrand, aus Stahl S235JR - stückverzinkt, Materialstärke 2 mm,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 292 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

> Punktablauf mit einer Stichhöhe von 12,5 mm. Abdeckung als Querstabrostabdeckung mit Randeinfassung Stababmessung 30/8 mm, lichter Stababstand von ca. 18 mm, inkl. Arretierung.

Belastung bis C 250, in Anlehnung an DIN EN 1433.

Baubreite: 200 mm Baulänge: 300 mm Bauhöhe: 240 mm

Ablauf waagerecht: DN 110 stirnseitig angeordnet

mit Schmutzfangeimer

Liefern, sowie nach Herstellervorschrift höhen- und

fluchtgerecht auf 15 cm starkem Betonfundament verlegen mit umlaufenden 15 cm breiten Seitenstützen aus mindestens Betongüte C20/25 nach EN 206/1 und an die Rohrleitung

anschließen.

2.000 St .....

#### 17.3.30. Punktablauf 300x300mm, B125 Typ 3

Punktablauf 300x300mm, B125 Typ 3

Hofsinkkasten, mit Geruchsverschluss, Schmutzfangeimer aus Kunststoff und Gitterrost MW 30/10 mm. verzinkt. Kl. B 125 Hofsinkkasten aus faserbewehrtem Beton, mit KG-Muffe mit Dichtung DN/OD 110, mit Geruchsverschluss, mit Schmutzfangeimer aus Kunststoff und

Gitterrost MW 30/10 mm aus verzinktem Stahl,

Belastungsklasse A 15 - B 125, mit schraublosem

Schnellverschluss L/B/H 300x300x400

Liefern, sowie nach Herstellervorschrift höhen- und

fluchtgerecht auf 15 cm starkem Betonfundament verlegen mit umlaufenden 15 cm breiten Seitenstützen aus mindestens Betongüte C20/25 nach EN 206/1 und an die Rohrleitung

anschließen.

2,000 St

#### 17.3.40. Montageplanung Kastenrinne inkl. Schlitzaufsatz oberhalb Treppenanlage Poniatowskibrücke

Für die abgewinkelte Rinne mit Schlitzaufsatz ist eine Werkund Montageplanung nach Aufmaß vor Ort zu erstellen. Die Entwässerungsrinne besteht aus mehreren Einzelsegmenten, Als Fertigungsgrundlage für die Einzelsegmente der Folgepositionen ist ein Aufmaß vor Ort

anzufertigen und durch den Hersteller eine Werkplanung zur

Freigabe durch die Bauleitung zu erstellen.

1,000 psch ........

#### Kastenrinne NW 100 17.3.50.

Kastenrinne Nennweite 100 Rinnenunterteil aus Beton C20/50.

Belastungsklasse C 250 nach DIN 19580/EN 1433.

Rinnenhöhe: 160 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 293 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Rinnenbreite: 160mm

Länge Einzelelemente 1.000 mm

liefern und auf Betonfundament aus 20 cm Beton C20/25

gemäß Herstellerangaben einbauen,

Fugen mit Dichtstoff nach Herstellerangaben dichten

inklusive Erd- und Fundamentarbeiten, Überschussmassen

über Titel Entsorgung beseitigen

18,000 m .....

17.3.60. Passstück Rinnen NW100

Zulage Herstellung Passstück an Kastenrinne Nennweite 100

Schnittführung 90° und schräg

Bauhöhen 160 mm durch Schnitt von Rinne

und inkl. wasserdichter Verfugung der Fuge

7,000 St .....

17.3.70. Stirnwand Kastenrinne DN 110

Stirnwand Kastenrinne Nennweite 100

Stirnwand geschlossen, verzinkt,

für Rinnenanfang/Rinnenende

liefern und gemäß Herstellerangaben an Rinne einbauen

10,000 St .....

17.3.80. Stirnwand Kastenrinne DN 110 mit seitlichem Ablauf DN110

Stirnwand Kastenrinne Nennweite 100

Stirnwand mit seitlichem Ablauf DN110, verzinkt,

für Rinnenanfang/Rinnenende

liefern und gemäß Herstellerangaben an Rinne einbauen

2,000 St .....

17.3.90. Einlaufkasten NW 100

Liniensinkkasten passend zur Kastenrinne Nennweite 100 der

Vorposition

Einlaufkasten aus Beton C20/50,

Belastungsklasse C 250 nach DIN 19580/EN 1433,

Kanalanschlussmöglichkeit DN/OD 160,

seitlich mit integrierter KG-Muffe DN/OD 160,

mit Kunststoffeimer

geeignet für beidseitigen Anschluss der

Kastenrinne Nennweite 100

L/B/H 500x160x490 mm

liefern und auf Betonfundament aus 20 cm Beton C20/25

gemäß Herstellerangaben einbauen,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 294 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Fugen mit Dichtstoff nach Herstellerangaben dichten inklusive Erd- und Fundamentarbeiten, Überschussmassen über Titel Entsorgung beseitigen

4,000 St .....

17.3.100. Schlitzaufsatz, asymetrisch MW 100

Schlitzaufsatz asymmetrisch für NW 100

Materialstärke 4,0 mm,

Länge 1000 mm

mindestens Klasse C 250 angelehnt an DIN EN 1433

Breite 160 mm Schlitzweite 18 mm Gesamthöhe 140 mm Anschlusshöhe 104 mm Material: Edelstahl (V2A)

liefern, höhen- und fluchtgerecht auf Kastenrinne der

Vorposition montieren

18,000 m .....

17.3.110. Schlitzaufsatz Zulage Eckeelement, asymetrisch, NW 100

Zulage zur Fertigung Schlitzaufsatz als Sonderelement im Eckberich gemäß freigebener Werkplanung des AN 2 Stk Slitzaufsatz gemäß der Vorposition in Längen von je 500mm auf Gehrung geschnitten und auf Eck verschweißt Materialstärke 4,0 mm,

mindestens Klasse C 250 angelehnt an DIN EN 1433

Breite 160 mm Schlitzweite 18 mm Gesamthöhe 140 mm Anschlusshöhe 104 mm Material: Edelstahl (V2A)

fertigen, liefern, höhen- und fluchtgerecht auf Kastenrinne der

Vorposition montieren

1,000 St .....

17.3.120. Schlitzaufsatz, asymetrisch NW 100, Zulage Passstück

Zulage Schlitzaufsatz asymmetrisch für NW 100

als Passstück fertigen Materialstärke 4,0 mm,

Länge nach Aufmaß Vorort

mindestens Klasse C 250 angelehnt an DIN EN 1433

Breite 160 mm Schlitzweite 18 mm

Gesamthöhe 140 mm

Anschlusshöhe 104 mm

Material: Edelstahl (V2A)

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 295 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

fertigen, liefern, höhen- und fluchtgerecht auf Kastenrinne der Vorposition montieren

8,000 St .....

### 17.3.130. Spülkastenaufsatz, asymetrisch, NW 100

Spülkastenaufsatz

Für Rinnenelemente/Sinkkästen NW 100

Mit herausnehmbarem Einsatz als Reinigungs- oder

Revisionsöffnung

asymmetrische Ausführung

Materialstärke 4,0 mm,

Länge 500 mm

mindestens Klasse C 250 angelehnt an DIN EN 1433

Breite 160 mm

Schlitzweite 18 mm

Gesamthöhe 144 mm

Material: Edelstahl (V2A)

liefern, höhen- und fluchtgerecht auf Kastenrinne oder Einlaufkasten der Vorposition montieren inkl. Auspflastern der Spülkästenaufsätze mit Granitpflaster fluchtgerecht im Reihenverband gem. Pos. 04.02.10 jedoch in gebundender Ausführung

10,000 St .....

### 17.3.140. Schlitzprofil im Bereich Abdeckplatten

Schlitzprofil als Sonderelement zur Aufnahme von Regenwasser im Bereich der Abdeckplatten auf der Nordseite des Elstermühlgrabens

gemäß dem LV beiligendem Detailplan LP5-EMG-DT-115, liefern und einbauen.

U-Profil mit einer Länge von 700mm und einer Höhe von 144mm. Einseitig oberseitig angeschrägt
Stirnseite Richtung Graben mittels Flachstahl 144 x 26mm verschlossen. Eine Bohrung M15 als Wasseraustrittsöffnung Einseitig angeschweißte Verbindungslasche aus V2A 100mm x 40mm und ein angeschweißtes einfach gebogenes Schwallprofil 50mm x 18mm zur Befestigung an angrenzenden Spülkastenaufsatz

Materialstärke 4,0 mm, Schlitzweite 18 mm Gesamthöhe 144 mm Material: Edelstahl (V2A)

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 296 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühl LOS1 - Was	zig			
Ordnungsz	ahl Leistungsbes	chreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR	
	liefern, höhen- auf 3cm Bettur angrenzenden					
			2,000 St			
17.3.150.	Edelstahl-Kubt Außenmaß 55 Oberfläche ges als Auslaufeler Regenwassere befestigten Flä Mit Muffe für M	schliffen K240, ment in den Elstermü entwässerung von ar ichen. lehrzweckrohr DN 1:	CrNi12), //aterialstärke 3 mm, ühlgraben für			
	gemäß dem LV beiligendem Detailplan LP5-EMG-DT-102, liefern und einbauen.					
	mit Quellmörte Anschluss der fließfähig, frost	l nach Einsetzen de: Leitung, Quellvergu: - tausalzbeständig, l	el MG III und der Res s Auslasskubusses ur ssmörtel schrumpfung Druckfestigkeitsklasse näß Herstellerangabe	nd gsfrei, e mind.		

17.3.160.

Lage gem. Lageplan LP5-EMG-LP-101

Anschluß an Rohrleitung DN 150 Anschluß von Rohrleitung DN 150 an Edelstahlkubus der Vorposition mit Steckmuffe aus Kunststoff DN 150. siehe Detailplan LP5-EMG-DT-102

> 4,000 St .....

Summe 17.3. Einläufe und Rinnen

4,000 St

Summe 17. Leitungsbau - Entwässerung .....

Seite: 297 von 434 Druckdatum: 12.11.2024

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

18. Wegebau

18.1. Erdarbeiten - Wegebau

### 18.1.10. Baufeldbewuchs abschieben

Vegetationsnarbe aus Gräsern und Kräutern bis zu 10 cm dick in Teilflächen abschieben und laden Anfallendes Material ist über den Titel Entsorgung zu beseitigen.

365,000 m2 ......

### 18.1.20. Boden loesen, laden, Homogenbereich Lös-A

Boden, Auffüllungen und ehemalige Tragschichten gemäß des Homogenbereiches 1 des beiliegenden Baugrundgutachtens vom 21.08.2018, Seite 6 Bodengruppe, DIN 18196: (GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL, X) Plastizität: gering

Lagerungsdichte: locker - mittel Boden ist wasserempfindlich

Aushubtiefe bis zu 1,50 m unter OK Gelände,

aus Abtragsbereichen für Flächenbefestigungen, Einfassungen, Geländemodellierungen, Stützmauern und Vegetationsflächen profilgerecht lösen, auf Vorhaltefläche lagern und beproben (gesondert vergütet), laden und über Titel Entsorgung beseitigen

Ausführung in zeitlich und räumlich getrennten Teilbereichen

50,000 m3 ......

# 18.1.30. Suchgraben bis 1,2 m Tiefe auskoffern

Suchgraben bis 1,20 m Tiefe zur Auffindung vorh. Wasser-, Elektro-, und Gasleitungen auskoffern. Hand-/Maschienenschachtung in Bodenauffüllung aus Sand, Kies, Schluff, mit Anteilen an Bauschutt-Rc und Tragschichtmaterial, anfallendes Material ist seitlich zu lagern und nach dem Abschluss der Arbeiten im Leistungsbereich inkl. lagenweiser Verdichtung, unter Berücksichtigung der Wiederherstellung der Sandpackung um Kabel und Rohre (Wiederherstellung Sandpackung im Arbeitsbereich mit Sand 0/2 inkludiert) wieder einzubauen. Verdichtung mindestens 98°DPr. Überschussmassen sind über die entsprechenden Positionen des Titels Entsorgung zu beseitigen

30,000 m .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 298 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgrab LOS1 - Wasserk	en TBA 3.2 oau, 04109 Leipziç	3	
Ordnungszah	Leistungsbeschreit	oung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
18.1.40.	Aushub per Hand Bodenabtrag in reine Leitungen, Einbauter zum Schutz vorhand	n und im Bereich vo			
			50,000 m3		
18.1.50.	Sichern kreuzender Sicherung von kreuz Leitungen Kreuzend verlaufend im Planums- und Gra unterfangen und wäh sich ihre Lage nicht v Während der Graber umhüllen, dass sich ergeben können. Leitungen und Kabel Kabel- und Schutzro Stück Leitungen, die Rohrgraben liegen, v Alle Erschwernisse, of der Fremdleitungen einzurechnen.	enden Kabeln/Kabenden Kabeln/Kabenbereich von Harend der Bauzeit sterändern kann. Infüllung sind die Lekeine nachträgliche sind im Betrieb. In Bereich von 1 lewerden nur als eine die sich durch das	und -kabel and freilegen, to sichern, dass eitungen so zu en Setzungen Paketen bis 6 fm e Querung vergütet Vorhandensein		
			10,000 St		
18.1.60.	Wurzelschutzmemt Wurzelschutz zur Be aus einer Wurzelsch Geotextil mit einer da extrudierten Polyprop 100% undurchdringb Bakterien, Wasserdie liefern und gemäß H vertikal in vorhanden vor Ausführung Vorla	grenzung des Wur utzmembran aus P arauf thermisch and bylen-Schicht. ar für Wurzeln, res cht, recyclebar. erstellerangaben si en Graben einstell	pp gebrachten sistent gegen toßfrei und en att zur Freigabe		
			20,000 m2		
18.1.70.	Wurzelbehandlung Behandlung beschäd im Bereich von Besta Alle Wurzeln an der e sauber abzuschneide des Wurzelwachstun (z.B. Wurzelschutzge	digter Wurzeln entla andbäumen. den Bäumen zugev en und mit einem N ns zu bestreichen.	vandten Seite sind		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 299 von 434

20,000 m2

.....

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 18.1.80. Rohplanum bef. Flächen erstellen

Gesamtgelände profilieren und Rohplanum für Pflasterflächen , Plattenbeläge und Asphaltflächen erstellen, Genauigkeit +/- 3 cm, Bodenausgleich +/- 20 cm, inkl. Verdichtung, Elastizitätsmodul EV 2 von 45 MPa ist an der OK Rohplanum nachzuweisen, die geforderten Werte sind mittels Plattendruckversuchen je 250 m2 nachzuweisen. Die Untersuchungsorte werden durch den AG festgelegt. Protokollübergabe innerhalb einer Woche an den AG, spätestens jedoch zur Freigabe für den nächsten Arbeitsschritt.

Vergütung Plattendruckversuche erfolgt gesondert.

665,000 m2 .....

#### 18.1.90. Verfüllmaterial

Verfüllmaterial als Bodenaustauschmaterial für befestigte Flächen unterhalb der Oberbauten gemäß RSTO als Hinterfüllung von Mauern und für Hauptverfüllung von Leitungsgräben liefern und einbauen Mineralgemisch der Bodenart GW oder GI frostsicher und filterstabil zur Schottertragschicht der nachfolgenden Position Material der Verdichtungsklasse V1 nach ZTVE

liefern und profilgerecht einbauen und verdichten Einbaustärke 0,30 m bis zu 0,50 m Einbau in Lagen von max. 20 cm

Lagen profilgerecht einbauen und einzeln verdichten Verformungsmodul an OK Bodenaustauschmaterial = UK Tragschicht: 45 MPa, EV1/EV2 mind. 2,5

Verdichtungsgrad 97% min. Dpr

Eignungsnachweis ist zur Freigabe zu erbringen

kein Recyclingmaterial

Ausführung in Teilmengen / Abschnitten

100,000 m3 .....

### 18.1.100. Schottertragsch. Mineralgem. 0/32

Schottertragschicht, liefern und profilgerecht in Teilflächen einbauen in Plätzen und Wegen, EV2 80 und 120 MN /m2

Aus mineralischem Schotter/Splitt/Sandgemisch. gem. ZTV TStB95 Ausgabe 2002 und TL Min StB.

Körnung 0/32,

Schichtdicke bis zu 55 cm für befahrene Flächen

und 20cm für begehbare Flächen

Ausführung unter Flächenbefestigungen

kein Recyclingmaterial

Die Einbauschicht ist lagenweise zu verdichten.

Die geforderten Werte sind mittels

Plattendruckversuchen je 250 m2 nachzuweisen. Die

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 300 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Untersuchungsorte werden durch den AG festgelegt. Protokollübergabe innerhalb einer Woche an den AG, spätestens jedoch zur Freigabe für den nächsten Arbeitsschritt.

Vergütung Plattendruckversuche erfolgt gesondert Einbauteile, Durchdringungen und Grundleitungen sind vor Beschädigungen und dem Eindringen von Tragschichtmaterial zu sichern.

133,050 m3 .....

### 18.1.110. Gleit- und Schutzlage, 8 mm

Gleit- und Schutzlage für Sockelbereich Gebäude aus geschlossenzelligem Polyolefin-Schaumstoff liefern, umlaufend um das Gebäude stellen und während Schüttgütereinbau und Pflasterverlegung verwahren, Gleitlage nach Pflasterverlegung bis OK Pflaster zurückschneiden, Restmaterial Verwertung zuführen, inklusive aller Schnitte an Gebäudeecken sowie Vor- und Rücksprüngen gemäß Lageplan Freianlagen (LP5-EMG-LP-101-2 Lage- und Gestaltungsplan) sowie inklusive aller Passstücke in den Tür- und

Fensterlaibungen Materialstärke: 8 mm Rollenhöhe: 100 cm Rollenlänge nach Wahl AN

Überstand nach Pflasterverlegung / Traufplatteneinbau

zurückschneiden

Ausführung in räumlich und zeitlich getrennten Teilmengen

100,000 m2 ......

### 18.1.120. Verdichtungsprüfung leichte Fallplatte

Verdichtungsprüfung mittels leichter Fallplatte

nach TP BF Stb, Teil 8.3

zum Nachweis der Verdichtung des eingebauten Materials des

Bodenaustauschs

zu erzielende Werte: EVd min. 25 MPa Die Kosten für die Versuchsdurchführung inkl.

Protokollerstellung

durch eine anerkanntes Prüflabor sind einzurechnen.

Übergabe der Unterlagen an den AG.

5,000 St .....

## 18.1.130. Kontrollprüfung Planum Ev2 = 45 MPa

Kontrollprüfung ZTVE-StB 17

auf besondere Anordnung des AG

für Verformungsmodul Ev2=45 MPa auf Planum und

Bodenverbesserung

Die Kosten für die Versuchsdurchführung

Lastplattendruckversuch inkl. Protokollerstellung durch

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 301 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

eine anerkanntes Prüflabor sind einzurechnen. Übergabe

der Unterlagen an den AG.

Die Untersuchungsorte werden durch den AG festgelegt.

4,000 St .....

18.1.140. Kontrollprüfung Schottertragschicht Ev2 = 80 MPa

Kontrollprüfung ZTVT-StB 95 auf besondere Anordnung des AG für Verformungsmodul Ev2=80 MPa auf der Schottertragschicht

Die Kosten für die Versuchsdurchführung

Lastplattendruckversuch inkl. Protokollerstellung durch eine anerkanntes Prüflabor sind einzurechnen. Übergabe der Unterlagen an den AG. Die Untersuchungsorte werden durch den AG festgelegt.

2,000 St .....

18.1.150. Kontrollprüfung Schottertragschicht Ev2 =120 MPa

Kontrollprüfung ZTVT-StB 95 auf besondere Anordnung des AG für Verformungsmodul Ev2=120 MPa auf der Schottertragschicht

Die Kosten für die Versuchsdurchführung

Lastplattendruckversuch inkl. Protokollerstellung durch eine anerkanntes Prüflabor sind einzurechnen. Übergabe der Unterlagen an den AG. Die Untersuchungsorte werden durch den AG festgelegt.

2,000 St .....

Summe 18.1. Erdarbeiten - Wegebau ......

18.2. Einfassungen

18.2.10. Pflasterrinne aus Natursteinpflaster, Granit

Pflasterrinne aus Natursteinpflaster

bearbeiteter Pflasterstein nach DIN EN 1342

Liefermaterial: Granit Farbe: grau marmoriert Körnung: Mittelkorn

Steinmaß: 10/10/10 cm, Klasse 1 zulässiges Grenzabmaß: +/- 1 cm

mit Ober- und Untergrößen sowie trapezförmigen Steinen für

Passé-verband

Oberfläche gesägt und gestockt

Seitenflächen bruchrau und hinterschnitten gem. TL Pflaster 06

Unterseite bruchrau

Verkehrsbelastung: befahrbare Fläche bis BK 0,3 gem. RSTO

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 302 von 434

Menge ME

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt:

LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LV:

Widerstandsfähig gegen Frost-Tau-Wechsel F1 mit Tausalz

gemäß TL Pflaster-StB 06

Rinne 3-reihig, d.h. Gesamtbreite = 30 cm Pflasterung als Muldenform

Ausführung gerade gemäß Lageplan Freianlagen (LP5-EMG-

LP-101-2 Lage- und Gestaltungsplan)

Natursteinpflaster auf 20 cm Beton C 20/25 verlegen.

Fugen mit Pflasterfugenmörtel der Farbe grau oberflächengleich

einschlämmen und anschließend reinigen.

Bewegungsfugen aller 12 m und an Anschlüssen / Einbauten.

Vergütung Bewegungsfugen erfolgt gesondert.

Es dürfen an der Pflasteroberfläche und auf benachbarten

Flächen keine Mörtelrückstände nach Abschluss der Arbeiten

zurückbleiben.

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Die Pflastersteine dürfen nach Verlegung nicht herausnehmbar

sein (Vandalismusgefahr).

Material ist zur Freigabe zu bemustern

Es sind nur zertifizierte Natursteine zuzulassen (z.B. FairStone, IGEP, Xerttifix Plus oder glw.)

> 128,000 m ......

**Einheitspreis** 

in EUR

Gesamtbetrag

in EUR

#### 18.2.20. Einzeiler aus Natursteinpflaster, Granit

Einzeiler aus Natursteinpflaster

bearbeiteter Pflasterstein nach DIN EN 1342

Liefermaterial: Granit Farbe: grau marmoriert Körnung: Mittelkorn

Steinmaß: 10/10/10 cm, Klasse 1 zulässiges Grenzabmaß: +/- 1 cm

mit Ober- und Untergrößen sowie trapezförmigen Steinen für

Passé-verband

Oberfläche gesägt und gestockt

Seitenflächen bruchrau und hinterschnitten gem. TL Pflaster 06

Unterseite bruchrau

Verkehrsbelastung: befahrbare Fläche bis BK 0,3 gem. RSTO Widerstandsfähig gegen Frost-Tau-Wechsel F1 mit Tausalz

gemäß TL Pflaster-StB 06

Natursteinpflaster einreihig als Einfassung

Ausführung gerade, kreisrund und geschwungen in Radien gemäß Lageplan Freianlagen (LP5-EMG-LP-101-2 Lage- und

Gestaltungsplan) auf 20 cm Beton C 20/25 verlegen.

mit einseitiger Betonrückenstütze

Fugen mit Pflasterfugenmörtel der Farbe grau oberflächengleich

einschlämmen und anschließend reinigen.

Es dürfen an der Pflasteroberfläche und auf benachbarten

Flächen

keine Mörtelrückstände nach Abschluss der Arbeiten

zurückbleiben.

Die Pflastersteine dürfen nach Verlegung nicht herausnehmbar

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 303 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

sein (Vandalismusgefahr).

Material ist zur Freigabe zu bemustern

Es sind nur zertifizierte Natursteine zuzulassen (z.B. FairStone, IGEP, Xerttifix Plus oder glw.)

194,000 m .....

### 18.2.30. Dehnungsfuge ausbilden

Trennfugenplatten für Dehnungsfuge, 10 mm; Mineralfaserdämmplatten o.glw., nicht brennbar

und durchgehend wasserabweisend,

mit Stufenfalz, einbauen. Plattendicke: 10 mm

Ausführung in Teilmengen innerhalb der gebundenen

Pflasterrinne

bis auf OK der Tragschicht Breite 1 cm, Tiefe bis 30 cm Tiefe, Füllen der Fuge wird gesondert vergütet.

10,000 m .....

### 18.2.40. Dehnungsfuge verfüllen 10 x 40 mm

horizontale Dehnungsfuge

dauerelastisch verfüllen; einschließlich aller Neben- und

Vorarbeiten (Reinigen, Vorbehandeln, Abkleben Glätten etc.) als

komplexe Leistung, Dichtfuge reinigen, einpressen

geschlossenzelliger Fugenrundschnur aus Polyethylen,

Durchmesser=20mm, bis in 2 cm Tiefe in die Fuge;

Vergießen mit dauerelastischen Fugendichtstoff als

Kaltverguss auf Polysulfid-Basis, 2-komponentig,

selbstnivellierend, 2 cm tief, nach Vorschrift des Herstellers.

Farbton: grau nach Bemusterung

Auf saugenden, mineralischen Untergründen erfolgt eine

Vorbehandlung der Fuge vor dem Vergießen mit

2-Komponenten-Haftvermittler auf Epoxidharzbasis für

Betonfugen nach Vorschrift des Herstellers.

Der Verguss erfolgt vor vollständiger Trocknung des Primers.

Ausführung in Teilmengen innerhalb der gebundenen

Pflasterrinne

Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 40 mm.

10,000 m .....

### 18.2.50. Tiefbordstein, Beton, T 8/30/100, grau

Kantenstein als Tiefbordstein T 8/30/100 cm, grau, Kanten gefast, auf 20 cm Betonfundament C25/30, XF2, LP inklusive beidseitiger Betonrückenstütze als

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 304 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Wegeeinfassung in Teilflächen herstellen,

inklusive aller erforderlicher Radien, Absenker und der

Erstellung von Passstücken.

30,000 m .....

18.2.60. Tiefbordstein, Beton, T 8/30/100, grau, Auflager Pflanztröge

Kantenstein als Tiefbordstein T 8/30/100 cm, grau,

Kanten gefast, auf 20 cm Betonfundament C25/30, XF2, LP

inklusive beidseitiger Betonrückenstütze als

Auflager für 3 Pflanztröge im Bereich der Treppenanlage an der

Lessingbrücke in Teilflächen herstellen, inklusive Erstellung von Passstücken.

18,000 m .....

Summe 18.2. Einfassungen .....

## 18.3. Befestigte Flächen

### 18.3.10. Natursteinpflaster Granit 10/10/10, Reihenverband

Natursteinpflaster

bearbeiteter Pflasterstein nach DIN EN 1342

Liefermaterial: Granit Farbe: grau marmoriert Körnung: Mittelkorn

Steinmaß: 10/10/10 cm, Klasse 1 zulässiges Grenzabmaß: +/- 1 cm

Verband: Reihenverband, Verlegerichtung nach Lageplan (LP5-

EMG-LP-101-2 Lage- und Gestaltungsplan)

Oberfläche gesägt und gestockt

Seitenflächen bruchrau und hinterschnitten gem. TL Pflaster 06

Unterseite bruchrau

Verkehrsbelastung: befahrbare Fläche bis BK 0,3 gem. RSTO

Widerstandsfähig gegen Frost-Tau-Wechsel F1 mit Tausalz

gemäß TL Pflaster-StB 06

Steine im Reihen-Verband verlegen

Verlegung nach DIN 18318 Fugenbreite: 5 bis 10 mm

Bettung 4 cm Brechsand - Splittgemisch 0/5, Ecs35, SZ 18,

gemäß TL Pflaster-StB 06

Fugenmaterial = Brechsand 0/4, Ecs35, SZ 18,

gemäß TL Pflaster-StB 06

Farbe Fugenmaterial grau nach Bemusterung

Pflasterflächen bis zur Standfestigkeit abrammen

Fugenfüllung bis zum vollständigen Fugenverschluss durch einkehren und einschlämmen, nach Erfordernis in mehrfachen,

zeitlich getrennten Arbeitsgängen mehrfach vor und mehrfach nach dem abrammen.

Ausführung in Teilmengen / Abschnitten

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 305 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt:

LP5 L1 LV: LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

Das Material ist vor Ausführung zur Freigabe zu

bemustern. Die Prüfzertifikate zum angebotenen Pflaster sind

dem AG vorzulegen.

Die Eignung des Bettungs- und des Fugenmaterials sind vor Ausführung per Zertifikat zur Freigabe nachzuweisen.

Lieferung palettiert / in Kisten verpackt

Es sind nur zertifizierte Natursteine zuzulassen (z.B. FairStone, IGEP, Xerttifix Plus oder glw.)

626,000 m<sup>2</sup>

#### 18.3.20. Natursteinpflaster Granit 10/10/10, Passé-Verband

Natursteinpflaster

bearbeiteter Pflasterstein nach DIN EN 1342

Liefermaterial: Granit Farbe: grau marmoriert Körnung: Mittelkorn

Steinmaß: 10/10/10 cm. Klasse 1 zulässiges Grenzabmaß: +/- 1 cm

mit Ober- und Untergrößen sowie trapezförmigen Steinen für

Passé-verband

Oberfläche gesägt und gestockt

Seitenflächen bruchrau und hinterschnitten gem. TL Pflaster 06

Unterseite bruchrau

Verkehrsbelastung: befahrbare Fläche bis BK 0,3 gem. RSTO Widerstandsfähig gegen Frost-Tau-Wechsel F1 mit Tausalz

gemäß TL Pflaster-StB 06

Steine 'im Passé-verband verlegen'

Verlegung nach DIN 18318 Fugenbreite: 5 bis 10 mm

Bettung 4 cm Brechsand - Splittgemisch 0/5, Ecs35, SZ 18,

gemäß TL Pflaster-StB 06

Fugenmaterial = Brechsand 0/4, Ecs35, SZ 18,

gemäß TL Pflaster-StB 06

Farbe Fugenmaterial grau nach Bemusterung Pflasterflächen bis zur Standfestigkeit abrammen

Fugenfüllung bis zum vollständigen Fugenverschluss durch einkehren und einschlämmen, nach Erfordernis in mehrfachen, zeitlich getrennten Arbeitsgängen mehrfach vor und mehrfach nach dem abrammen.

Ausführung in Teilmengen / Abschnitten

Das Material ist vor Ausführung zur Freigabe zu

bemustern. Die Prüfzertifikate zum angebotenen Pflaster sind dem AG vorzulegen.

Die Eignung des Bettungs- und des Fugenmaterials sind vor Ausführung per Zertifikat zur Freigabe nachzuweisen.

Lieferung palettiert / in Kisten verpackt

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 306 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszah	I Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Es sind nur zertifizierte Natursteine zu IGEP, Xerttifix Plus oder glw.)	sind nur zertifizierte Natursteine zuzulassen (z.B. FairStone, EP, Xerttifix Plus oder glw.)		
		32,000 m²		
18.3.30.	Zuarbeiten Kleinsteinpflaster 10/10 Zuarbeiten von Pflastersteinen als Pa Flächenrändern, welche zum fachger Anschlüsse erforderlich sind. Material: Granitkleinsteinplfaster 10/1 EP = 1,00 m angearbeiteter Flächenre Es sind nur zertifizierte Natursteine zu IGEP, Xerttifix Plus oder glw.)	ssstücke an den echten Anpflastern a 0/10 der Vorposition and im Verband		
		220.000 m		

#### 18.3.40. Mosaikpflaster 4/6

Mosaikpflaster 4/6

Oberfläche bruchrau

Seitenflächen bruchrau und hinterschnitten

Unterseite bruchrau

Liefermaterial: Rhyolith / Quarzporphyr, Textur + Farbe optisch

gleich zu Dornreichenbacher Quarzporphyr Farbe braun bis rotbraun, Körnung: feinkörnig

Material ist vor Bestellung zur Freigabe zu bemustern

liefern und Steine im Gehweg im Passe-Verband verlegen

Verlegung nach DIN 18318 Fugenbreite: 3 bis 6 mm

Bettung 4 cm Brechsand - Splittgemisch 0/5, Ecs35, SZ 18,

gemäß TL Pflaster-StB 06

Fugenmaterial = Brechsand 0/2, Ecs35, SZ 18,

gemäß TL Pflaster-StB 06

Farbe Fugenmaterial grau nach Bemusterung

Pflasterflächen bis zur Standfestigkeit abrammen

Fugenfüllung bis zum vollständigen Fugenverschluss durch einkehren und einschlämmen, nach Erfordernis in mehrfachen, zeitlich getrennten Arbeitsgängen mehrfach vor und mehrfach nach dem abrammen.

einschließlich Zuarbeiten von Pflastersteinen, welche zur fachgerechten Herstellung des Verbands und zum Anpflastern an Anschlüsse erforderlich sind.

Ausführung in Teilmengen / Abschnitten

Es sind nur zertifizierte Natursteine zuzulassen (z.B. FairStone, IGEP, Xerttifix Plus oder glw.)

10,000 m2	
10,000 1112	 

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 307 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 18.3.50. Betonsteinpflaster 20/20/10, grau, FS 2860/2

Betonsteinpflaster liefern und auf Flurstück 2860/2 verlegen

Betonsteinpflaster liefern und auf einer 4 cm dicken Bettung nach DIN 13242 aus kornabgestuftem Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm nach ATV DIN 18318 mit einer Fuge von 4 mm (Abweichung +/- 2mm) in Teilflächen verlegen. Des Weiteren sind die Verlegehinweise des Herstellers zu beachten. Die Fugen sind vor dem Abrütteln mit Brechsand/Splittgemisch mit geringem Feinkornanteil, einzukehren und einzuschlämmen. Das Abrütteln der gesäuberten, trockenen Fläche hat grundsätzlich mit einer Vulkolanschutzplatte an der Rüttelplatte zu erfolgen.

#### Material:

Quadratpflaster aus Beton mit Fase Abmessungen 20/20/10 cm DIN EN 1338/DI

Farben: beton - grau

#### Bettungsmaterial:

Brechsand/Splittgemisch 0/5

Fließkoeffizient: ECS35 gemäß TL Pflaster-StB

Schlagzertrümmerungswert: mind. Kategorie SZ18 (LA20)

gemäß TL Pflaster-StB

Dicke im verdichteten Zustand 4 cm

#### Fugenmaterial:

Brechsand/Splittgemisch 0/5

Schlagzertrümmerungswert: mind. Kategorie SZ18 (LA20)

gemäß TL Pflaster-StB

Fließkoeffizient: mind. ECS35 gemäß TL Pflaster-StB Fugenfüllung bis zum vollständigen Fugenverschluss durch einkehren und einschlämmen, nach Erfordernis in mahrfrehen zeitlich getrannten Arbeitsgängen.

mehrfachen, zeitlich getrennten Arbeitsgängen.

abschließender Fugenschluss mit Brechsand/Splittgemisch 0/2

#### Verband:

Reihenverband, Halbstein-versetzt über Steine 20/10/10 DIN EN 1338/DI Die Steine 20/10/10 sind einzurechnen. Anpassung der Planmaße an Verlegeraster. Darüber hinaus erforderlicher Schnitt ist gesondert erfasst.

Das Festlegen der Pflasterfluchten erfolgt gemäß Lageplan Freianlagen (LP5-EMG-LP-101-2 Lage- und Gestaltungsplan) und unter Hinzuziehung der Bauleitung. Mehrmaliges Nachrücken der Pflasterreihen zur Erzielung eines einheitlichen Fugenbildes ist einzukalkulieren.

Das Material ist vor Ausführung zur Freigabe zu bemustern. Die Prüfzertifikate zum angebotenen Pflaster sind dem AG

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 308 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

Körnung: 16/32 mm

Freigabe durch den AG.

Material:

180g/m2

LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserb	au, 04109 Leipzi	g	
Ordnungszahl	Leistungsbeschreit	oung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorzulegen. Die Eignung des Bet vor Ausführung per Z				
			65,000 m2		
18.3.60.	Schnittkante an Beto Schnittkante an Beto Pflasterdicke 10 cm in Fugenbreiten an den Pflasterfugenbreiten Bei der Ausführung sanzupassen, das nur anderen Zwangspun	npflasterflächen de mit Nassschneideg Schnittstellen müs sein sind die Ausführung an vorhandenen B	er Vorpositionen erät ausführen. sen gleich den smasse so auteilen oder an		
			35,000 m		
18.3.70.	Betonnoppenplatte Betonnoppenplatte a gemäß DIN 32984 (E Bodenindikator Nopp nach Empfehlung DE 984, Ril 813.02. Oberfläche mit positi Noppen niveaugleich Elstermühlgraben, lie Länge x Breite: 30 x Höhe: 8 cm Farbe: betongrau Noppenanordnung: c	Is Orientierungspla Blindenleitsystem) benplatte für öffentli BSV, entsprechend ven Kegelstumpfno n, im Bereich vor de efern und fachgered 30 cm	tte, Bodenindikato chen Verkehrsrau DIN TS 15 209, D oppen, Unterkante en Treppen zum	m DIN 32	
			51,000 St		
18.3.80.	Traufkante Diabas of Schotterschüttung 38 Schutzvlies in Teilfläc Als Traufkante zum Geinbauten Schutzmaßnahmen Ben EP dieser Positio	5 cm dick, liefern ur chen einbauen. Gebäude und Fläch peim Einbau auf de	enabdeckungen a		

10,000 m2

.....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 309 von 434

Naturstein Diabas anthrazit nach Bemusterung durch den AN,

Filtervlies aus 100 % Polyester-Endlosfilamenten, GRK 3,

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 18.3.90. Bergung historische Abdeckplatten, Lagerung im Baufeld

Bergung historische Abdeckplatten der Bestandsmauer am

Dampfschifffahrtskanal aus Sandstein,

Plattenbreite ca. 70cm

Plattenlänge ca. 100cm

Plattenstärke ca. 15cm

Platten in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung von Mauerkrone abnehmen und fachgerechtes reinigen der sichtbaren Oberflächen

Ziel ist die Entfernung von

- Mörtelresten
- Verschwärzungen und Verkrustungen
- lockeren Schmutzauflagerungen
- biologischen Auflagerungen

Die Oberflächenstrukturen sind dabei zu erhalten, Reinigungsverfahren nach Wahl des AN,

im Baufeld bis 100m transportieren und in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung auf Holzpaletten lagern, zwischen jede Lage Platten sind Lagerhölzer zu legen, bis zum Wiedereinbau lagern



3,000 m<sup>2</sup> .....

### 18.3.100. historische Abdeckplatten, neu verlegen

Aufgearbeitete Abdeckplatten der Vorposition vom Zwischenlager im Baufeld zum Wiedereinbau transportieren Transportlänge bis 100m Wiedereinbau als Wegebelag im Bereich des historischen Dampfschifffahrtskanal.

Verlegung nach DIN 18318 Fugenbreite: 5 bis 10 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 310 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Bettung 4 cm Brechsand - Splittgemisch 0/5, Ecs35, SZ 18, gemäß TL Pflaster-StB 06

Fugenmaterial = Brechsand 0/4, Ecs35, SZ 18,

gemäß TL Pflaster-StB 06

Farbe Fugenmaterial grau nach Bemusterung

Plattenfläche nicht abrammen um Beschädigungen an den Sandsteinplatten zu vermeiden. Setzen mit Gummihammer und

in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung

Fugenfüllung bis zum vollständigen Fugenverschluss durch einkehren und einschlämmen, nach Erfordernis in mehrfachen,

zeitlich getrennten Arbeitsgängen

Ausführung in Teilmengen / Abschnitten

3,000 m<sup>2</sup> ......

#### 18.3.110. Kernbohrung in Sandsteinplatte

kreisrunde Kernbohrung in Sandsteinplatte der Vorposition lotrechte Bohrung D=100mm
Tiefe bis 20cm

1,000 St ......

### 18.3.120. Drainmatte im Bereich Kopfbalken

Flächendrainage, hochleistungsfähig und kapillarbrechend. Mit unverrottbarem oberseitigem Geotextilvlies für die ganzflächige Aufstelzung von Oberbelägen und zur Vermeidung von Versottungen. Einsatz im Bereich von abgedichteten, gebundenen Untergründen wie Beton, Estrich oder druckfesten Wärmedämmungen etc.

- Wasserableitvermögen:
- 1,17 l/(m x s), bei 1,5% Gefälle, Drainage in Dicke 16 mm

3,16 l/(m x s), bei 10% Gefälle, Drainage in Dicke 16 mm

10,33 l/(m x s), bei 100% Gefälle, Drainage in Dicke 16 mm

- Trittschallminderung:

bis zu 33 dB (lose Verlegung der Platten in Splitt und Drainage in 16 mm Dicke)

,

Nach Herstellervorgaben einbauen

Einsatz:

für selbstliegende Beläge auf ungebundenen gewaschenen Kies-/ Splittbett-Ausgleichsschichten

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 311 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Dicke:

maximal 16 mm

8,000 m<sup>2</sup> ......

18.3.130. Schutzbeton zwischen Altwand und Kopfbalken als Unterkonstruktion

Schutzbeton zwischen Altwand und Kopfbalken als Unterkonstruktion für nachfolgenden Terrassenbelag gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-116
Beton C25/30, LP, Xf2, Größtkorn 8 mm

Dicke: 25cm zwischen Altwand und Kopfbalken inkl. Nassnachbehandlung nach ZTV Beton-StB

inkl. Grundierung Kopfbalken Einbau erfolgt ohne Schalung

20,000 m<sup>3</sup> ......

18.3.140. Schutzbeton glätten und Gefälle ausbilden

Schutzbeton der Vorposition zwischen Altwand und Grabenaußenkante Oberflächig glätten und Ausbildung eines Gefälles von 2,5% gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-116 Ausbildung des Gefälles bis Außenkante des Kopfbalkens

125,000 m<sup>2</sup> .....

18.3.150. Stegweg aus Composite-Kunststoff in Holzoptik, linke Uferseite

Stegweg aus Dielen mit Unterkonstruktion aus Composite-Kunststoff in Holzoptik gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-116 herstellen und montieren

Terrassendielen 300 mm x 50mm Baulängen gemäß Fugenbild des Regeldetails Verlegerichtung von Altwand in Richtung Elstermühlgraben Bohlen geriffelt Ablängen Bohlen zwischen 1,70 m und 2,40 m im

Gesamtwegeverlauf von 75 m Länge des Weges variierend zur Altwand

Ziel der Verlegung ist der fluchtgerechte Abschluss des Stegwegs zum Graben parallel zur Grabenvorderkante Anschluss zur Natursteinmauer im Bestand mit Regelfuge von 20mm. Aufgrund der unregelmäßigen Oberfläche der Natursteinaltwand ist mit einem Schnitt mittels Stichsäge dem Profil der Altwand folgend auf zu kalkulieren.

Verschraubung mittels Terrassenschraube aus Edelstahl V2A Länge mind. 80 mm, Stärke mind. 6 mm Verschraubung sichtbar von oben, Schraubenkopf versenkt 2 Stk je Auflage auf Unterkonstruktion 8 Schrauben je Brettbreite, Dielen vorbohren

J

Fugenbreite: 6 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 312 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

alle Schrauben in einer Flucht

Unterkonstruktion aus Kunststoffbalken 10 x 10 cm, grau, auf 75m Stegweglänge ist mit 4 parallel verlegten Unterkonstruktionen zu kalkulieren Lieferlängen: 4 / 5 / 6 m, ggf. Ablänge nach örtlichem Aufmaß auf Schutzbetonlage / Kopfbalken der Vorposition verschraubt mit Spreizdübeln Auflagerabstand max. 50 cm lichte Weite je 0,80 m - 1 m Balken 1 St. Befestigung / Anker Spreizdübel Dübellänge 200 mm, Durchm. M 12, Material V2A oder hochwertiger, effektive Verankerungstiefe 100 mm, einschl. notw. Ausfräsungen für Dübelkopf in Balken einschl. Verguss Bohrloch mit Vergussmörtel

zwischen Schutzbetonlage und Unterkonstruktion Gummigranulatplatten, 6mm Höhe auf Lücke einzulegen damit das Wasser unter der Unterkonstruktion zum Graben ablaufen kann

Das Material ist vor Einbau zur Freigabe zu Bemustern. Die Aufwendungen dafür sind in den Preis einzukalkulieren.

Material Composite-Kunststoff in Holzoptik: Kunststoffbohlenbelag entsprechend bauaufsichtlicher Zulassung DIBT-Z-10.9-357 Farbe: Rotbraun analog Stegweg TBA 3.1 (nördlich Lessingstr.) inkl. Bemusterung. Bestellung erst nach Freigabe AG.

z.B. Hersteller o. glw.: TEPRO Kunststoff-Recycling GmbH & Co. KG Produkt TRIMAX Industriestraße 17 Bad Bodenteich 29389 Tel.: 05824 963624 info@tepro.de

Hersteller und Typ '.....'
vom Bieter einzutragen

145,000 m<sup>2</sup> ......

### 18.3.160. Stahlwinkel 30/50/3 an Grabenwand, linke Uferseite

Stahlwinkel 30/50/3 an Grabenwand, linke Uferseite Stahlwinkel 30mmx50mmx3mm aus Edelstahl V2A Längen mind. 2000mm liefern und an Vorderkante des Kopfbalkens mit Senkkopfschrauben V4A nach Wahl des AN montieren,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 313 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt:

LP5 L1 LV: LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR

> Verschraubung alle 50cm mit dem Kopfbalken als Schalung für die Schutzbetonlage der Vorposition inkl. Gehrungsschnitt am Richtungswechsel des Kopfbalkens

> > 75.000 m ......

in EUR

### Wiederherstellung Gehwege und Fertigstellung Geländer und Abdeckplatten Poniatowskibrücke

Bereich Lessingstr.:

Im Zuge der Baumaßnahme Poniatowskibrücke wurde im Rahmen Wegebau der Bereich Bauzufahrt ausgelassen. Die Baumaterialien wurden in der Chemnitzer Str. zwischengelagert. Das Abholen der Baumaterialen in der Chemnitzer Str. ist in die EP einzukalkulieren.

Statt der geplanten Wegebefestigung wurde eine prov.

Schwarzdecke ab Straßenbord hergestellt.

Diese ist nach Abschluss der Arbeiten im Zuge Rückbau Baustellenzufahrt abzubrechen und zu entsorgen. Diese Leistung wird unter Abbruch-/Rückbauarbeiten vergütet.

#### Material Chemnitzer Str.

Material Chemnitzer Str.

Bei Material, dass durch den AG gestellt wird, ist folgendes zu beachten:

Termin der Abholung ist unbedingt mit dem Bauleiter abzustimmen.

Be- und Entladung erfolgt durch den AN und ist in die jeweiligen Einheitspreise einzukalkulieren.

Das erforderliche Ladegerät am jeweiligen Lager des AG ist durch den AN zu stellen.

Gleiches gilt bei Anlieferung von Altmaterial ins Lager des AG durch den AN. Transportkosten vom AN zum Einbauort sind nicht separat ausgeschrieben und in den Einheitspreisen zu kalkulieren.

#### 18.3.170. Schottertragsicht herstellen Rad-Gehwege herstellen 0/32

In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Baustoffgemisch 0/32.

(31) Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'EV" = 100MPa '

(32)Einbaudicke '15-23cm, in Abhängigkeit der

Gehwegverlegung (Natursteinplatte oder Mosaikpflaster, bzw.

Platten. Mehraufwand aufgrund der unterschiedlichen

Verlegedicke ist in diese Pos. einzurechnen. '

(41)Baustoffgemisch 'aus gebrochenem Material '

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 314 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1		raben TBA 3.2 serbau, 04109 Lei	pzig	
Ordnungszał	nl Leistungsbeschre	ibung	Menge MI	E Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ungleichförmigkeits bilität gegenüber de werden.				
			65,000 m	2	
18.3.180.	Kontrollprüfung S Kontrollprüfung ZT\ auf besondere Anor für Verformungsmo auf der Schottertrag Die Kosten für die \ Lastplattendruckver eine anerkanntes P der Unterlagen an o durch den AG festg	VT-StB 95 rdnung des AG dul Ev2=100 MP gschicht Versuchsdurchfül rsuch inkl. Protok rüflabor sind ein: den AG. Die Unte	a hrung kollerstellung durch zurechnen. Überga	n abe	
			2,000 St		
18.3.190.	Plattenbelag, Grar Plattenbelag mit Pla Bereitstellung Platte Lagerfläche AG auf fachgerecht einbau eingelagert In 'Verkehrsflächen Platten 'Granit 180/ kg/dmü - Druckfest 12,0 MPa - Wasser Tausalzbeständigke % - sandgestrahlt: - Platten 'Verlegung s Mosaikpflastereinfa Bettung aus Bausto Fuge mit Baustoffge Einbauort: Gehweg Südseite F	atten aus Natursi enbelag AG, Lag- nehmen und auf en Material liegt für Rad- und Ge 100/14 cm, - Ge- igkeit: > 180,0 M aufnahme: < 0,4 eit: nach 48 Zyk Rauigkeit R11. ' senkrecht zum B issung ' offgemisch 0/8. emisch 0/4.	tein herstellen. erung Chemnitzer Baustelle transporpalettiert beim AG ehwege.' steinsrohdichte: 2, Pa - Biegezugfesti % - Frost- / len Masseabnahm ord innerhalb	rtieren, 62 gkeit: >	
			16,000 m	2	
18.3.200.	Platten zuarbeiten Platten auf Passma Einfassungen oder behauen oder schn Art = Platten aus Na Dicke ca. 14cm	மி trennen und P an Aussparunge eiden.			

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 315 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 18.3.210. Wiedereinbau Granitplatten Gehweg, zwischengelagert AG

Plattenbelag, zwischengelagert auf Lagerfläche AN herstellen.

Lagerung auf Paletten

In 'Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege.'

Platten 'Großplatten aus Naturstein bis 200/100/40cm '

Verlegeart 'senkrecht zum Bord innerhalb

Mosaikpflastereinfassung, Die zwischengelagerten Platten sind in der zu verlegenden Unterseite nicht eben sondern bauchig. Die Dicken am Rand und in der Mitte unterscheiden sich bis zu

20cm. Dies ist bei der Verlegung der Platten einzurechnen.

incl. Bettung aus Baustoffgemisch 0/8.

incl Fuge mit Baustoffgemisch 0/4.

Platten vom Lagerplatz AN laden und auf Baustelle

transportieren

30,000 m<sup>2</sup> .....

#### 18.3.220. Plattenbelag, Granit herstellen

Plattenbelag mit Platten aus Naturstein liefern und herstellen.

Als Ersatz für ggf. beschädigte Platten.inkl. Bemusterung.

Farbe auf Bestand abstimmen.

In 'Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege.'

Platten 'Granit 180/100/14 cm, - Gesteinsrohdichte: 2,62

kg/dmü - Druckfestigkeit: > 180,0 MPa - Biegezugfestigkeit: >

12,0 MPa - Wasseraufnahme: < 0,4 % - Frost- /

Tausalzbeständigkeit: nach 48 Zyklen Masseabnahme < 0,03

% - sandgestrahlt: - Rauigkeit R11.

Platten 'Verlegung senkrecht zum Bord innerhalb

Mosaikpflastereinfassung '

Bettung aus Baustoffgemisch 0/8.

Fuge mit Baustoffgemisch 0/4.

Es sind nur zertifizierte Natursteine zuzulassen (z.B. FairStone,

IGEP, Xerttifix Plus oder glw.)

5.000 m<sup>2</sup> .....

# 18.3.230. Pflasterd. m. Mosaikpfl. d. AG herst. Rad- und Gehwege Pflaster Lager AG

Pflasterdecke mit Mosaikpflastersteinen herstellen. Be-

arbeitung der Oberfläche der Mosaikpflastersteine

In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege.

Größe 'Mosaikpflaster variabel zwischen 4/4/4 bis 6/6/6 cm

(32)Pflastersteine aus 'Rhyolith, braun'

Bettung aus Baustoffgemisch 0/8.

Fuge mit Baustoffgemisch 0/4.

(51) Verlegen 'Mosaikpflaster mit umlaufender Läufersteinreihe,

bei Verlegung als Streifen = Mindesbreite 30cm '

Material von Lagerfläche AG (Chemnitzer Str.) laden und auf Baustelle transportieren

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 316 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Referenz Pflasterfläche: Mosaikpflaster Poniatowskibrücke

Bettung + Fuge: Lieferung AN

20,000 m<sup>2</sup> ......

# 18.3.240. Fahrradbügel Typ "Leipziger Bügel", AG

Fahrradbügel nach Unterlagen des AG einbauen Fahrradbügel 100x120cm (eingebaut 80cm über OK Pflaster und 100cm breit)

Material: Edelstahlrohr nach DIN 2483, Werkstoffnr. 1.4301 geschliffen, Rohr d=48mm, Wanddicke 3mm, Biegeradius 150mm, Rohr in einem Zug durchgängig gebogen Verankerung 'Verankerung durch Einbetonieren des Pfostens mit Erdanker herstellen. Erforderliche Erdarbeiten und Pflasterarbeiten im Mosaikpflaster (4/4/4 bis 6/6/6cm) ausführen.

Mosaikpflaster ausbauen, säubern, zwischenlagern und wieder einbauen. Aushubmaterial von der Baustelle entfernen und einer

Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Betonfundamente aus Beton C20/25, Expositionsklasse X0 einschl.

Schalung herstellen.

Schalung einsetzen und wieder entfernen,

Fundamentgröße: 0,3m X 0,3m X 0,4m (LxBxH)'

Fahrradbügel AG, Lagerung Lagerfläche AG Chemnitzer Str., aufnehmen und auf Baustelle transportieren

1,000 Stck .....

#### 18.3.250. Geschlossenes Geländerfeld AG einbauen

Lagerung Chemnitzer Str. von Lagerfläche AG aufnehmen und auf Baustelle transportieren, fachgerecht einbauen

Geschweißtes Stahlgeländer als geschlossenes Geländerfeld einbauen.

Siehe Anlage Planung Poniatwoskibrücke.

Beleuchtung beidseitig.

Geländer für Grabenbereich im Anschluss an das

Brückengeländer.

Material = Stahl

Höhe des Geländers '1,30 m über OK Granitplatte.' Ausbildung Sondergeländer als geschlossenes Geländerfeld. Verankerung in Anlehnung nach RiZ Gel 13

inkl. aller Verbindungs- und Kleinteile, alle Schweißnähte als Kehlnähte, verschliffen und

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 317 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt:

LP5 L1 LV: LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

**Einheitspreis** in EUR Gesamtbetrag in EUR

sauber verputzt, beschädigter Korrosionsschutz ist wiederherzustellen,

Korrosionsschutz: Geländer Oberflächenvorbereitung Sa 2 1/2 (nach Wahl des AN), Grundbeschichten auf EP-Zinkstaubbasis nach Blatt 87, Sollschichtdicke 70mym, 2xZwischenbeschichtungen auf Epoxidharz-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 80 mym. Deckbeschichtung auf Polyurethan-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 80 mym.

Farbe: Grau, DB 703

inkl. Anschluss Beleuchtung

1,000 Stck .....

#### 18.3.260. Einbau Abdeckplatten Granit AG

Abdeckplatten AG aus Granit verlegen gem Planung Poniatowskibrücke (siehe Anlagen zur Ausschreibungsunterlagen)

- Gesteinsrohdichte: 2.62 kg/dm3
- Druckfestigkeit: > 180,0 MPa
- Biegezugfestigkeit: > 12,0 MPa
- Wasseraufnahme: < 0,4 %
- Frost- / Tausalzbeständigkeit:
- nach 48 Zyklen Masseabnahme < 0,03 %
- sandgestrahlt: Rauigkeit R10.

Breite B bis 700 mm, Dicke D ca. 150 mm,

Granitplatten NR. 15,16,17,18,19 gem. Planung Poniatowskibrücke (siehe Anlagen)

Nach Montage der Geländerpfosten fachgerecht in bis zu 30 mm dicken, frost- und tausalzbeständigen. wasserundurchlässigen Bettungsmörtel für Natursteinplatten verlegen, einschl. der erforderlichen Haftbrücke zwischen Beton und Plattenunterseite, einschl. allseitigem vollflächigen wasserdichten Fugenverschluss und -verstrich zwischen den Platten incl. Untersicht des Überstandes mit einem kunststoffmodifizierten PCC-Fugenmörtel für Naturstein, mittlere Fugenbreite ca. 8 bis 9 mm, einschl. aller sonstigen Nebenarbeiten Abweichungen von Standardmaßen z.B. auf Grund von Ecken, geänderter Linienführung, Anpassung an Bauteillängen einkalkulieren. Abrechnung: Ifd. m Plattenlänge der längsten Plattenkante (ohne Aussparungen)

Granitplatten AG, Lagerung Chemnitzer Str., laden und auf Baustelle transportieren

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 318 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgrab LOS1 - Wasser	oen TBA 3.2 bau, 04109 Leipz	ig	
Ordnungszah	l Leistungsbeschr	eibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbau zeitlich und	l örtlich mit geschlos	senes Geländerfe	ld AG	
			6,000 m		
18.3.270.	Pflasterfugenmör Auffindestreifen au Beton, Plattenmaß Chemnitzer Str.), E Rippenstruktur, ge Tragschicht wird g Gesteinskörnung f 2/5 aus natürlicher Dicke 3 bis 5 cm, E reaktionsharzgebu Epoxidharzbasis e wasserdurchlässig Einzelbeschreibun	Beton 30/30cm D 80 rtel reaktionsharzge is taktilen Bodenindi is e 30/30 cm (Platten Dicke 8 cm, Farbton bundene Bauweise, esondert vergütet, Bür hydraulisch geburn gebrochenen Geste Druckfestigkeit größe inbringen, Farbton Fin, Ausführung gemäßigs-Nr 'Einbauort: Schläche AG Chemnitze	eb. einbringen, Akatoren DIN 32984 AG, Lagerung weiß, mit Nutzungskategoriettung ausndene Bettung Köreinskörnungen (Sper gleich 4 N/mm2 enmörtel auf Einzelbeschreibundseite Lessingstraf	G 4, aus e N 3, mung blitt),	plitt 2/5 D 3-5cm
	•		1,500 m²		
18.3.280.	Profilstahl, aus Winnichtrostendem Stationale über 6 Einzellänge über 6 Einbauort: Südseite Bereich z	zur Treppe L=6,60m G Chemnitzer Str. a	056-1, L, 100/8 mi 4401' gebogen, R 5m	m, aus	
			6,600 m		
	Summe 18.3.	Befestigte Fläc	hen		
	Summe 18.	Wegebau			

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 319 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 19. Elektroarbeiten

#### Vorbemerkung

Vorbemerkung

Zum Leistungsumfang dieser Ausarbeitung gehören die Tiefbauleistungen

(Masthüllrohre / Kabelabdeckung / Kabelschutzrohre usw.) sowie die Elektroarbeiten, die für die Errichtung der Straßenbeleuchtungsanlage notwendig sind.

Die Ausführungszeit für die Baumaßnahme wird über mehrere technologische Abschnitte unterteilt. Eine durchgängige Montageausführung ist somit nicht möglich. Entsprechend des Baufortschrittes sind Abstimmungen zu den Ausführungsarbeiten notwendig. Bei der Preisbildung sollte dies berücksichtigt werden.

Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln, Kanälen u.ä. zu unterrichten und die erforderlichen Schachtscheine bei den entsprechenden Versorgungsträgern einzuholen.

Folgende Hauptleistungen sind durchzuführen:

- Herstellen und Schließen der Kabelgräben an/bis Planum
- Lieferung von Schutzrohren
- Verlegung von Schutzrohren einschließlich Sandummantelung im Kabelgraben
- Lieferung und Verlegung von Beleuchtungskabeln
- Sandummantelung der Kabel im Kabelgraben
- Lieferung und Montage der Leuchten
- Errichtung der Beleuchtungsanlage einschl. aller Neben- und Besonderen Leistungen, die zur Vollendung dieser Anlage notwendig sind
- Prüfung der Kabel
- Einmessen der Kabel, Muffen und Schutzrohre und Eintragen der Daten in den Lage- und Trassenplan
- Inbetriebnahme der Beleuchtungsanlage

Pläne:

LP5-EMG-LP-401

### 19.1. Tiefbau Elektroarbeiten

## 19.1.10. Leitungsgraben herstellen, Tiefe 0,7m, Breite 0,3m

Boden für Leitungsgraben profilgerecht ausheben. Die Grabentiefe wird gerechnet ab OF geplantes Gelände. Der Aufbruch der Straßen- bzw. Wegbefestigung (ca. 40 cm) wird gesondert vergütet.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 320 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		in EUR	in EUR

Homogenbereich Erd A bis Erd B,

Zuordnungswert nach LAGA = Z2.

Abbruchmaterial ausbauen. Erschwernisse sind einzuplanen.

Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet und ist nach Wahl des AN zu verwerten.

Grabentiefe 0,70 m

Grabenbreite 0,30 m

Graben für die Verlegung von einem Schutzrohr für

Kabel 5x16 mm<sup>2</sup>,

Abgerechnet wird nach Länge des Leitungsgrabens,

gemessen in Achse der Leitung.

130,000 m .....

# 19.1.20. Leitungsgraben herstellen, Tiefe 0,7m, Breite 0,4m

Boden für Leitungsgraben profilgerecht ausheben.

Die Grabentiefe wird gerechnet ab OF geplantes Gelände.

Der Aufbruch der Straßen- bzw. Wegbefestigung (ca. 40

cm) wird gesondert vergütet.

Homogenbereich Erd A bis Erd B,

Zuordnungswert nach LAGA = Z2.

Abbruchmaterial ausbauen. Erschwernisse sind

einzuplanen.

Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet und ist

nach Wahl des AN zu verwerten.

Grabentiefe 0,70 m

Grabenbreite 0,40 m

Graben für die Verlegung von zwei Schutzrohren für

Kabel 5x16 mm<sup>2</sup>,

Abgerechnet wird nach Länge des Leitungsgrabens,

gemessen in Achse der Leitung.

70,000 m .....

# 19.1.30. Leitungsgraben schließen, Tiefe 0,7m, Breite 0,3m

Leitungsgraben schließen,

Die Grabentiefe wird gerechnet ab OF geplantes Gelände.

Der Einbau der Straßen- bzw. Wegbefestigung (ca. 40 cm)

wird gesondert vergütet.

Material = Grobkörniger Boden.

Grabentiefe 0,70 m

Breite der Grabensohle 0,30 m

Material nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb

der Leitungszone einbauen und verdichten.

Abgerechnet wird nach Länge des Leitungsgrabens,

gemessen in Achse der Leitung.

130,000 m .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 321 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 19.1.40. Leitungsgraben schließen, Tiefe 0,7m, Breite 0,4m

Leitungsgraben schließen,

Die Grabentiefe wird gerechnet ab OF geplantes Gelände. Der Einbau der Straßen- bzw. Wegbefestigung (ca. 40 cm)

wird gesondert vergütet.

Material = Grobkörniger Boden.

Grabentiefe 0,70 m

Breite der Grabensohle 0,40 m

Material nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb

der Leitungszone einbauen und verdichten.

Abgerechnet wird nach Länge des Leitungsgrabens,

gemessen in Achse der Leitung.

70,000 m .....

#### 19.1.50. Erdloch für Hüllrohr, Tiefe: 1,30 m

Erdloch für Hüllrohr.

Tiefe: 1,30 m, Durchmesser: ca. 0,60 m erstellen,

Homogenbereich Erd A bis Erd B, Zuordnungswert nach LAGA = Z2.

Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet und ist

nach Wahl des AN zu verwerten.

Gründungsfundament aus Magerbeton (Stärke: 10 cm) her-

stellen,

Hüllrohr setzen, OK Hüllrohr = 100 mm unter OK Gelände,

Zum Verfüllen steinfreies und verdichtungsfähiges Material verwenden, lagenweise Verdichtung des

Verfüllmaterials.

Um das Hüllrohr ist ein oberer Stützring aus Magerbeton

herzsutellen

1,000 Stk .....

# 19.1.60. Hüllrohr, Länge: 1,1 m

Mast-Hüllrohr aus Kunststoff

Länge: 1,1 m, Durchmesser: 0,30 m, mit Aussparung für Kabel: Breite ca. 10 cm,

Länge ca. 50 cm vom oberen Rand des Hüllrohres,

lotrecht aufstellen.

1,000 Stk .....

### 19.1.70. Sandbettung herstellen

Sandbettung für Kabel herstellen,

Korngröße < 2 mm,

Sandbettung im offenen Leitungsgraben 10 cm dick

für ein Rohr DN110 einbauen.

7,000 m<sup>3</sup> .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 322 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

### 19.1.80. Sandummantelung herstellen

Sandummantelung für Kabel herstellen,

Korngröße < 2 mm,

Sandummantelung im offenen Leitungsgraben 15 cm

dick für ein Rohr DN110.

11,000 m³ .....

#### 19.1.90. Kabelschutzrohr einbauen

PE-HD-Kabelschutzrohr, DIN 16876, DIN 8074; d 110x3,5 mm, als Stangenware mit angeformter Steckmuffe

und eingeklebten Dichtring, Farbe: schwarz, Erforderliche Rohrbögen mit maximal 45 Grad sind entsprechend der Trassenführung in dieser Position

enthalten. Einbau in abgesandeten Kabelgraben unter

Berücksichtigung

der Verlegevorgaben des Herstellers.

200,000 m .....

#### 19.1.100. Trassenwarnband SBL

Trassenwarnband nach Einbau der Kabelschutzrohre ca. 15 cm oberhalb der Rohrachse, auf der Sandabdeckung, verlegen und vor Verschiebung durch Verfüllgut sichern.

Ausführung gemäß Forderung des AG bzw.

Versorgungsträgers.

Material: PE Farbton: gelb

Aufschrift: Stadtbeleuchtung Einschließlich Materiallieferung.

215,000 m .....

Summe 19.1. Tiefbau Elektroarbeiten ......

### 19.2. Elektroleistungen

#### 19.2.10. Kabelschutzrohr PE-HD 63

Kabelschutzrohr nit Einzugschnur liefern und in den vorbereiteten Kabelgraben auf der Sandbettung verlegen, Kabelschutzrohr aus PE-HD DIN 8075, Maße DIN 16961 Nenn-Außendurchmesser 63 mm.

Temperaturbeständigkeit: -20°C bis +80°C,

Sandummantelung im offenen Rohrleitungsgraben 15 cm

dick Korngröße < 2 m,

Schutzrohr gegen Verschiebung sichern.

Rohrverbindungen sind mit vorgesehenen Steckmuffen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 323 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

herzustellen.

Rohröffnungen sind gegen das Eindringen von Wasser und

Schmutz zu schützen.

Erschwernisse durch vorhandene Leitungen werden nicht

gesondert berechnet.

60,000 m .....

19.2.20. NYY-J 5x16 mm<sup>2</sup>

Kunststoffkabel NYY-J 5x16 mm<sup>2</sup>,

Cu-Zahl 768.

in vorh. Leerrohr/Mast einziehen und in vorh. Kabelgräben (ohne Einbettung)

verlegen.

250,000 m .....

19.2.30. NYY-J 5x2,5 mm<sup>2</sup>

Kunststoffkabel NYY-J 5x2,5 mm²,

Cu-Zahl 120, liefern

in vorh. Kabelschutzrohr/Mast einziehen und in vorh. Kabelgräben (ohne Einbettung)

verlegen.

15,000 m .....

19.2.40. NYY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup>

Kunststoffkabel NYY-J 3x2,5 mm²,

Cu-Zahl 72,

in vorh. Kabelschutzrohr/Mast einziehen und in vorh. Kabelgräben (ohne Einbettung)

verlegen.

50,000 m .....

19.2.50. Lichtstele Kora L IV/1 PL-LS LED

Lichtstele Kora L IV/1 PL-LS LED

"Elstermühlgraben Typ xx BAxx"

mit PL-LS LED 26W (29W) / 5.000lm (1.409lm) / 3.000K

warmweiß, inkl.programmierbarem Treiber,

werkseitig eingestellt auf 5.000lm,

Dimmung 21:30 bis 5:30 Uhr (WZ um 50%, FT 180s,

PW: xxxx)

mit integrierter "Consant Light Output" (CLO) Funktion zur Konstanthaltung des Lichtstroms der LED über die

gesamte Nutzlebensdauer,

integrierter Überspannungsschutz bis 10kV,

Schutzklasse II,

Schutzart IP65,

Kunsstoffabdeckung aus schlagzähem, satiniertem PMMA,

Lichtaustritt nach 4 Seiten mit Ziergitter, Länge 595

mm,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 324 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Standrohr mit Masttür aus Edelstahl 150mm x 150mm, Leuchtenkopf aus Edelstahl, Kappe aus Aluminium, Höhe der Lichtstele über Oberkante Abdeckplatte 4,00m, freie Leitung 5,50m bis auf bauseitigen Kabelübergangskasten, Ausführung mit Flanschplatte zur Überpflasterung, Gesamtlänge einschließlich Flanschplatte 4,16m, Flanschplatte 255x500mm, Dicke 30mm, Bohrung für 2 Ankerbolzen M16, Standrohr mit 4 angeschweißten Edelstahlrohrhülsen mit Innengewinde M16 (Abstand gemäß Detailplanung) für Anbindung eines Geländers, Fertigung erst nach Kundenfreigabe, Standrohr, Leuchtenkopf und Kappe sind pulerbeschichtet

Befestigung auf Kopfbalken gemäß Genehmigungsstatik

liefern und flucht- höhen- und lotrecht auf Kragarm der Grabenwand ausreichten, Höhenausgleich mittels Vergussmörtel mit Übereinstimmungszertifikat nach VeBMR Richtlinie CE Kennzeichnung nach DIN EN 1504-6 Prüfung gemäß DVGW Technische Regeln, Arbeitsblatt W 270 und W 347, Untergusshöhe 5-30 mm, Druckfestigkeitsklasse C55/67, Druckfestigkeit nach 28 d ≥ 80 N/mm², Frühfestigkeitsklasse A, Fließmaßklasse f2, Schwindmaßklasse SKVM II, Feuchtigkeitsklassen WF Expositionsklassen XC4z. B. PAGEL V1®/10 VERGUSS oder gleichwertig inkl. der dafür je Flanschplatte notwendigen Schalung

inkl. Verankerung mit 2 Stk. Bolzenanker M16 V4A lerg=160mm z.B. Hilti HST4-R M16 - A4

Lichtstele betriebsfertig anschließen

Hersteller/Typ: Leipziger Leuchten GmbH /

Kora L IV/10 LIN LED

in DB703, eisenglimmer

Bestell-Nr.: 9.823.8066.043S-EMG1-x

9,000 Stk .....

## 19.2.60. Lichtstele Kora Nova L III

Lichtstele Kora Nova L III "Dampfschiffkanal" inkl. BoxLED XS Plus G15 LED 63W / 6.470lm/ 6.500K, in Spezialkonstruktion zur gleichmäßigen Ausleuchtung, inkl. Treiber, Schutzklasse I, Abdeckungen blau-opal. Lichtaustritt nach 4 Seiten, davon sind die 2 breiten Seiten als Schriftzug im oberen Bereich mit: Dampfschiffkanal, Stele in 2 Felder unterteilt aus Stahl, feuerverzinkt, mit 2 Masttüren und pulverbeschichtet in DB 703, eisenglimmer, Gesamtlänge über Oberkante Abdeckplatte 4,00m. (Breite x

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 325 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt:

LP5 L1 LV: LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

Tiefe: 300x200mm),

Ausführung mit Flanschplatte zur Überpflasterung, Gesamtlänge einschließlich Flanschplatte 4,16m. Bodenverankerung: mit asymmetrischem Spezialflansch 550x255mm, Dicke 30mm, Bohrung für 2 Ankerbolzen M16

Sonderausführung mit seitlichen Befestigungen für das Geländer nach Kundenvorgabe

Befestigung auf Kopfbalken gemäß Genehmigungsstatik

liefern und flucht- höhen- und lotrecht auf Kragarm der Grabenwand ausreichten, Höhenausgleich mittels Vergussmörtel mit Übereinstimmungszertifikat nach VeBMR Richtlinie CE Kennzeichnung nach DIN EN 1504-6 Prüfung gemäß DVGW Technische Regeln, Arbeitsblatt W 270 und W 347, Untergusshöhe 5-30 mm, Druckfestigkeitsklasse C55/67, Druckfestigkeit nach 28 d ≥ 80 N/mm<sup>2</sup>, Frühfestigkeitsklasse A, Fließmaßklasse f2, Schwindmaßklasse SKVM II, Feuchtigkeitsklassen WF Expositionsklassen XC4z. B. PAGEL V1®/10 VERGUSS oder gleichwertig inkl. der dafür je Flanschplatte notwendigen Schalung

inkl. Verankerung mit 2 Stk. Bolzenanker M16 V4A lera=160mm z.B. Hilti HST4-R M16 - A4

Lichtstele betriebsfertig anschließen

Hersteller/Typ: Leipziger Leuchten GmbH /

Kora Nova L III

Bestell-Nr.: 9.824.9009.03-xxx

1,000 Stk

#### 19.2.70. Leuchte Dieter II FLS-A LED

Mastaufsatzleuchte Dieter II FLS LED mit FLS-A LED 22W (25W) / 2.960lm (2.050lm) / 730 / Lichtfarbe 3.000K warmweiß (asymmetrisch breitstrahlend).

inkl. programmierbarem DEXAL-Treiber mit DX-

Schnittstelle

und werkseitig nach Kundenvorgabe vorprogammierter Dimmung ohne zus. Steuerleitung oder über DALI-Schnittstelle

werkseitig eingestellt auf 1.660lm,

Dimmung 21:30 bis 5:30 Uhr (WZ um 50%, FT 180s,

PW: xxxx)

Möglichkeit der nachträglichen (stromlosen)

Programmierung der LED Module bis 2.960lm über NFC

Schnittstelle mittels Osram App,

mit integrierter "Constant Light Output" (CLO) Funktion zur Konstanthaltung des Lichtstroms der LEDs über die gesamte Nutzlebensdauer,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 326 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

integrierter Überspannungschutz 10 kV,

Schutzklasse II, Schutzart IP 65,

Zylinder aus klarem, schlagzähem PMMA,

Reflektor Ø 820mm, mit weißer Spezialbeschichtung auf der Unterseite, mit standardisiertem Zhaga-Sockel auf

der Oberseite,

Mastaufnahme für Mastzopf Ø 76mm, Leuchtenkopf komplett verdrahtet, mit freien Leitungsenden bis zur Masttür (Masthöhe 4,50m), pulverbeschichtet in DB 702, Eisenglimmer

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

Hersteller/Typ: LEIPZIGER LEUCHTEN /

Dieter II FLS-A LED

Bestell-Nr.: 9.894.9073.054S-94-ZSo-RD

1,000 Stk .....

#### 19.2.80. Mast, zyl. abgesetzt, LPH 4,5 m

Aufsatzmast als gerader Mast DIN EN 40 und DIN EN 40-5

aus feuerverzinktem Stahl (80 µm),

Korrosionsschutz nach ZTV-ING Teil 4, Abschnitt 3,

Anhang A, Tabelle A 4.3.2., Bauteil Nr. 6.3,

Farbe der letzten Deckbeschichtung in DB 702,

Eisenglimmer,

Bauform: zylindrisch abgesetzt,

mit Tür und Sicherheitsschloss Dreikant VA,

Gesamthöhe: 5,7 m, Nennhöhe: 4,5 m,

Länge des Erdstückes/Eingrabtiefe: 1,2 m,

Wandstärke: 3 mm.

Mastzopfdurchmesser: 76 mm, unterer Durchmesser 114 mm, Türgröße B/H: 85/400 mm, Abstand EOK-UK Tür: 600 mm,

Kabeleinführung 200x80 mm mit Kantenschutz,

Gerätesteg (C-Schiene) mit 2 Schiebemuttern M 6 und

1 Erdungsschraube M 8,

mit Korrossionsschutzmanschette geschweißt

(Länge 400 mm, Lage über Flur 200 mm, Stärke 3mm),

Fußplatte angeschweißt (148/88/4),

liefern und lotrecht in vorbereitetes Gründungsrohr

aufstellen

ordnungsgemäßes Verkeilen, Verdichten mit Sand,

Mastinneres mit Sand bis 200mm UK Kabelübergangskasten

auffüllen, einschl. liefern von Sand.

1,000 Stk .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 327 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 19.2.90. Lichtmast-Kabelübergangskasten

Sicherungskasten für Leitungsschutzsicherungen nach

DIN 43 628 und VDE 0660 Teil 505.

Gehäuse aus schlagfestem Polyamid,

Schiebeklemmtechnik zum Anschluss von max. 3 Kabeln

5 x 16 mm<sup>2</sup> (S - L1 - L2 - L3 PE/N) mit verschiebbarem,

unverlierbaren, transparentem Berührungsschutz,

Federklemmtechnik im Abgangsbereich bis max. 2,5mm²,

Schutzklasse II, Schutzart IP 54.

Drei Sicherungselemente komplett mit Schraubkappen

(E14) und Sicherungen 4A

Inklusive Erdseil 10mm² zur elektrischen Verbindung mit

dem Mast, Länge 400mm, mit Kabelschuh und

unverlierbarer Schraube M8 sowie Befestigungssatz (2 x

M6x10),

passend für Maste mit Innendurchmesser ab 85 mm

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

z.B.: Hersteller/Typ: Langmatz / EK 480 G3S-2b+S o.glw,

11,000 Stk .....

## 19.2.100. Rohrleuchte LED (Geländerfeld, oberer und unterer Bereich)

Rohrleuchte mit LED-Bestückung zum Einbau in geschlossene Geländerfelder, oberer Bereich,

Schutzklasse II, Schutzart IP 65,

Leuchtenrohr aus Kunststoff,

Lichtverteilung raumstrahlend

Systemleistung 13W, Farbtemperatur 840 / 4000 K,

Lichtstrom 2190 lm,

Versorgungsspannung 230V direkt, kein zusätzliches

Betriebsgerät erforderlich,

Abmessungen: 1250x50x57,5mm (LxBxH),

einschl. Befestigungselemente,

einschließlich Anschlussleitung 2 m,

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

z.B.: Hersteller/Typ Norka / Luzern 38 LED - 230V LED o.glw.

4,000 Stk .....

#### 19.2.110. LED-Lichteinsatz (Geländerpfosten)

Robuster LED-Lichteinsatz im Kunststoffgehäuse für Allgemein- und Akzentbeleuchtung im Innen- und

Außenbereich.

Flickerfrei Dimmbar über Standard-Dimmer

(Phasenabschnitt), Dimmer-Kompatibilitätstabelle

beachten!

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 328 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Leistungsaufnahme: 10,0W/m,

Lichtstrom: 880lm/m, Abstrahlwinkel: 122°, Lichtfarbe: 4000 K, Farbwiedergabe: typ. 90

Einfache flexible Montage mit Hilfe beiliegender Profilklammern.Gehäusefarbe: weiß, diffus

Nennspannung: AC 220 - 240 V, Nennfrequenz: 50 / 60 Hz,

Schutzart: IP64, Schutzklasse: II,

Ansteuerung: Phasenabschnitt, Umgebungstemperatur: -25 - +45°C,

Schlagfestigkeit: IK06,

Lebensdauer : L80B10 60.000h @25°C Abmessungen: 985 x 20 x 21 mm (LxBxH)

Ölflex Robust 210, 2x1 mm<sup>2</sup>. Leitungslänge: 1000 mm,

Verkettung der LED-Lampen bis max. 20,5 m möglich,

Material für elektrische Verbindung beiliegend,

liefern und betriebsfertig anschließen sowie die Zuleitung mit einer Zugentlastung fixieren.

z.B.: Hersteller/Typ InstaLighting / LEDLUX LH3 940X WH S120 IP64 985 K102 x L2

Die Leuchten sind in Abstimmung mit der Metallbaufirma zum vertikalen Einbau in Geländerpfosten bereitzustellen.

2,000 Stk .....

#### 19.2.120. LED-Lichteinsatz V1 (Schriftzug)

Robuster LED-Lichteinsatz im Kunststoffgehäuse für Allgemein- und Akzentbeleuchtung im Innen- und Außenbereich.

Flickerfrei Dimmbar über Standard-Dimmer (Phasenabschnitt), Dimmer-Kompatibilitätstabelle beachten!

Leistungsaufnahme: 10,0W/m,

Lichtstrom: 880lm/m, Abstrahlwinkel: 122°, Lichtfarbe: 4000 K, Farbwiedergabe: typ. 90

Einfache flexible Montage mit Hilfe beiliegender Profilklammern.Gehäusefarbe: weiß, diffus

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 329 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

## Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Nennspannung: AC 220 - 240 V,

Nennfrequenz: 50 / 60 Hz, Schutzart: IP64,

Ansteuerung: Phasenabschnitt, Umgebungstemperatur: -25 - +45°C,

Schlagfestigkeit: IK06,

Schutzklasse: II,

Lebensdauer : L80B10 60.000h @25°C Abmessungen: 497 x 20 x 21 mm (LxBxH)

Ölflex Robust 210, 2x1 mm². Leitungslänge: 1000 mm,

Verkettung der LED-Lampen bis max. 20,5 m möglich,

Material für elektrische Verbindung beiliegend,

liefern und betriebsfertig anschließen sowie die Zuleitung mit einer Zugentlastung fixieren.

z.B.: Hersteller/Typ InstaLighting / LEDLUX LH3 940X WH S120 IP64 985 K102 x L2 o.glw.

Die Leuchten sind in Abstimmung mit der Metallbaufirma horizontal in der Wandaussparung hinter dem Schriftzug "Elstermühlgraben" einzubauen.

1,000 Stk .....

#### 19.2.130. LED-Lichteinsatz V2 (Schriftzug)

Robuster LED-Lichteinsatz im Kunststoffgehäuse für Allgemein- und Akzentbeleuchtung im Innen- und Außenbereich.

Flickerfrei Dimmbar über Standard-Dimmer (Phasenabschnitt), Dimmer-Kompatibilitätstabelle beachten!

Leistungsaufnahme: 10.0W/m.

Lichtstrom: 880lm/m, Abstrahlwinkel: 122°, Lichtfarbe: 4000 K, Farbwiedergabe: typ. 90

Einfache flexible Montage mit Hilfe beiliegender Profilklammern.Gehäusefarbe: weiß, diffus

Nennspannung: AC 220 - 240 V,

Nennfrequenz: 50 / 60 Hz,

Schutzart: IP64, Schutzklasse: II,

Ansteuerung: Phasenabschnitt, Umgebungstemperatur: -25 - +45°C,

Schlagfestigkeit: IK06,

Lebensdauer : L80B10 60.000h @25°C Abmessungen: 497 x 20 x 21 mm (LxBxH)

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 330 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Ölflex Robust 210, 2x1 mm². Leitungslänge: 1000 mm,

Verkettung der LED-Lampen bis max. 20,5 m möglich, Material für elektrische Verbindung beiliegend,

liefern und betriebsfertig anschließen sowie die Zuleitung mit einer Zugentlastung fixieren.

z.B.: Hersteller/Typ InstaLighting / LEDLUX LH3 940X WH S120 IP64 985 K102 K120 L2 o.glw.

Die Leuchten sind in Abstimmung mit der Metallbaufirma horizontal in der Wandaussparung hinter dem Schriftzug "Elstermühlgraben" einzubauen.

9,000 Stk .....

#### 19.2.140. Abzweigkasten 2,5mm<sup>2</sup>

Abzweigkasten DIN VDE 060670-1 aus halogenfreien Kunststoff, Abmessung 89x43x37 mm, mit Deckel Schutzart IP 55 DIN EN 60529, einschl. Klemmen, auf Mauerwerk, Beton, Stahlkonstruktion liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

2,000 Stk .....

#### 19.2.150. Abzweigkasten 4mm<sup>2</sup>

Abzweigkasten DIN VDE 060670-1 aus halogenfreiem Kunststoff, Grundfläche mind. 90 mm x 90 mm, mit Deckel mit Schraubbefestigung, Schutzart IP 65 DIN EN 60529, mit 5 Klemmen, 4 mm², einschl. Anbau-Kabelstutzen auf Mauerwerk, Beton, Stahlkonstruktion liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

3,000 Stk .....

## 19.2.160. Kabel freilegen

Freilegen von im Kabelgraben verlegten Kabel einschließlich Kabelschutzrohr. Überdeckung Kabel / Schutzrohr bis 0,7 m.

120,000 m .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 331 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

**Einheitspreis** Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Gesamtbetrag in EUR in EUR 19.2.170. Kabel aufnehmen und verlegen Vorhandenes Kabel NYY-J 5x16 mm² einschließlich Kabelschutzrohr aufnehmen und im Kabelgraben bis zum nächsten Maststandort verlegen und Kabel in Masthülse einziehen. 120,000 m 19.2.180. Anschluß mit Kabel/Leitung bis 5x16 mm<sup>2</sup> Anschluß mit Kabel/Leitung bis 5x16 mm² an bauseits vorhandene bzw. gestellte Geräte und Anlagen wie z.B. Verteilungen, Kabelübergangskästen usw. betreibsfertig herstellen. Der Anschluß erfolgt je nach Gerät an Einspeiseklemme, Kabelübergangskasten o.ä.. Das benötigte Material ist im Titel "Kabel und Leitungen" enthalten. Die Anschlüsse an bauseits gestellte Geräte und Anlagen verstehen sich einschl. öffnen und schließen des Gerätes bzw. der Anlage, absetzen und einführen des Kabels sowie der notwendigen Kabeleinführungen und Verbindungsbauteile wie Kabelschuhe u.ä. Notwendige Freischaltungen sind in Absprache mit dem Verkehrs- und Tiefbauamt Leipzig, Abt. Stadtbeleuchtung auszuführen. Kosten für Freischaltungen sind mit einzukalkulieren. 2.000 Stk 19.2.190. Anschluß vorh. Beleuchtungsanlage Anschluß an vorhandene Beleuchtungsanlage, Kabel bis zum Kabelübergangskasten im / am Mast verlegen, befestigen und betriebsfertig anschließen bzw. als Trennstelle ausführen, einschl. Probebeleuchtung. Die Arbeiten sind in Abstimmung mit dem Verkehrs- und Tiefbauamt Leipzig, Abt. Stadtbeleuchtung auszuführen. Kosten für Freischaltungen sind mit einzukalkulieren.

19.2.200. Bestandsvermessung des Kabels Stadtbeleuchtung

Bestandsvermessung des Kabels der Stadtbeleuchtung

- Dokumentation anfertigen - Maßstab 1:500 oder Maßstab

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 332 von 434

2,000 Stk

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

1:250

- Grundlage: Messdaten der Schlussvermessung der Topografie (Mindestinhalt der Vermessung: Straßenführung z. B. Borde, Geh- und Radwege, Grünflächen, Böschungen, Mast- und Baumstandorte, Lichtraumprofile von Brückenbauwerken, Rinnen u. a.)
- Leitungen sind am offenen Graben mit Abstandsmaßen zur Topografie (vordere Bordkante, Gebäudekante u. a.) und Angabe von Deckungshöhen einzumessen. Alle horizontalen sowie vertikalen Knickpunkte und alle Bögen sind darzustellen. Zur Einhaltung von Genauigkeitskriterien sind folgende Maßangaben mindestens erforderlich:

auf 0,01 m zur Höhe der Leitungen sowie 0,1 m zur Lage der Leitungen.

- Einzumessende Elemente: SB-Kabel mit Darstellung jedes einzelnen Kabels, Bemaßung der unterirdischen Leitungsverläufe, Querschnitt, Kabeltyp, Deckungshöhen, Maste (Typ), Wandauslegern, Muffen
- Überwege mit Materialart, Bemaßung, Durchmesser, Deckungshöhen, Anzahl der Rohre, Belegung, Anbindungen an vorhandene Anlagen
- Symbolik: Zeichenschlüssel der Abteilung Stadtbeleuchtung
- Lagebezug: ETRS\_1989 UTM\_Zone33N, Höhenbezug DHHN92
- Datenstruktur entsprechend "Allgemeine Hinweise zur Datenstruktur"
- Die Daten sind auszuliefern auf CD-ROM mit den enthaltenen dxf-file sowie pdf-Datei(-en).
- Lagepläne analog als Papierplot mit UTM-Gitter im ETRS1989 mit Nachweis von Nord- und Ostwerten an den Blatträndern; Ausführung als Einspartenpläne Ansprechpartner im Verkehrs- und Tiefbauamt: Frau Lamowski, Tel.: 0341/123-9056

1,000 Stk .....

#### 19.2.210. Prüfen der Anlage

Prüfen der Anlage gemäß DIN VDE 0100-600, DGUV einschl. Erstellen des Meß- und Prüfprotokolls. Messung der Leistungsaufnahme jeder Leuchte im GN- und HN-Betrieb einschl. Dokumention der Ergebisse in Tabellenform

1,000 Stk .....

#### 19.2.220. Abnahme und Dokumentation

Zur Abnahme der Anlage und Übergabe an den Bauherren sind vorzulegen:

 zusammengestellte Herstellerunterlagen (Gerätedokumentation mit Fabrikateliste)

tation mit Fabrikateliste)

- Prüf- und Meßprotokolle

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 333 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

- Nutzeranweisungen
- Lagepläne It. Schlußvermessung
- Bestandszeichnungen (Übersichtsschaltpläne, Schemata)
- Bauleiter- bzw. Fachunternehmererklärung

Vorgenannte Anlagen sind 3-fach zu erstellen und jeweils in beschrifteten Ordnern DIN A 4 Aktenordner abgeheftet mit Inhaltsverzeichnis beizufügen. Zusätzlich sind die Bestands- und Revisionsunterlagen auf Datenträger CD-ROM im Format dwg und pdf zu übergeben.

Ein Exemplar der vorgenannten Unterlagen ist 14 Tage vor der Abnahme der Bauüberwachung zu Prüfung zu übergeben.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 334 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag

in EUR in EUR

#### 20. Metallbauarbeiten

#### Vorbemerkungen Metallbauarbeiten

Für die Metallbauarbeiten gelten die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) Metallbauarbeiten DIN 18360. Vor Beginn der Fertigung aller Geländer und Pfosten sind alle

Vor Beginn der Fertigung aller Geländer und Pfosten sind alle Maße vor Ort zu prüfen.

#### 20.1. Zaunbau

#### 20.1.10. Stabgitterzaun H 1,40 m, beschichtet

Stabgitterzaun, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in DB 703 liefern und fachgerecht in Teilmengen als Einfriedung montieren, Gesamthöhe (über GOK): ca. 1,40 m Verlauf gemäß Ausführungsplanung Freianlagenplanung (LP5-EMG-LP-101-2 Lage- und Gestaltungsplan)

#### Gittermatten allseits ohne Spitzenüberstände

aus gezogenen Stahldrähten, die an den Kreuzungspunkten im Rechteckverbund doppelt miteinander verschweißt sind.

Senkrechte Rundstäbe: 6 mm Waagerechte Rundstäbe: 8 mm Mattenbreite: 2.510 mm

Zaunhöhe: ca. 1.400 mm Maschenweite: 50/200 mm

Gittermattenabschluss oben und unten ohne Spitzen! Alle Stahlteile sind nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt Befestigung an Pfosten muss stufenlose Anpassung an

Geländeverlauf (Höhensprung) ermöglichen

liefern und gemäß Herstellerangaben an Pfosten der nachfolgenden Beschreibung montieren inkl. aller

Befestigungs- und Verbindungsteile

#### Zaunpfosten

Pfostenquerschnitt 60/40 mm, Länge: 2.300 mm Geräuschdämpfung durch vormontierteKunststoffhalterungen Befestigung Matten mit Abdeckleiste aus Flachstahl 40/5 mm Verschraubung mittels Linsenkopfschrauben DIN ISO 7380 (im Abstand von 200mm)

Alle Stahlteile sind nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt und pulverbeschichtet in Db 703 liefern und in Fundament,  $30\text{cm} \times 30\text{cm} \times 60\text{cm}$ , Beton C25/30, LP, XF2 , Flucht- und lotrecht setzen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 335 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LP5 L1 LV: LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

> inkl. aller Einzel-, Befestigungs und Verbindungsteile sowie aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

> > 30.000 m ......

20.1.20. Erstellung Passtücke H 1.40

Herstellung von Passtücken zur Längenanpassung mit

Passtücken kleiner einer Mattenlänge.

Darin zu erfassen sind z.B. Aufmass und Herstellung von Spezialmatten, 1 Pfosten und erschwerte Montage von

Pfosten und Matten sowie Nachverzinkung und Beschichtung

2,000 St .....

20.1.30. Erstellung Eckausbildung H 1,40

Eckausbildung für Stabgitterzaun H = 1.40 m

Darin zu erfassen sind z.B. Aufmass und Herstellung von Spezialmatten, Eckverbinder und erschwerte Montage von Pfosten und Matten, Nachverzinkung und Beschichtung

> 5,000 St .....

20.1.40. Stabgitterzaun H 1,80 m, beschichtet

> Stabgitterzaun, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in DB 703 liefern und fachgerecht in Teilmengen als Einfriedung montieren,

> Gesamthöhe (über GOK): ca. 1,80 m

Verlauf gemäß Ausführungsplanung Freianlagenplanung (LP5-

EMG-LP-101-2 Lage- und Gestaltungsplan)

Gittermatten allseits ohne Spitzenüberstände

aus gezogenen Stahldrähten, die an den Kreuzungspunkten im Rechteckverbund doppelt miteinander verschweißt sind.

Senkrechte Rundstäbe: 6 mm Waagerechte Rundstäbe: 8 mm

Mattenbreite: 2.510 mm Zaunhöhe: ca. 1.800 mm Maschenweite: 50/200 mm

Gittermattenabschluss oben und unten ohne Spitzen! Alle Stahlteile sind nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt Befestigung an Pfosten muss stufenlose Anpassung an

Geländeverlauf (Höhensprung) ermöglichen

liefern und gemäß Herstellerangaben an Pfosten der nachfolgenden Beschreibung montieren inkl. aller

Befestigungs- und Verbindungsteile

Zaunpfosten

Pfostenguerschnitt 60/40 mm, Länge: 2.700 mm

Geräuschdämpfung durch vormontierteKunststoffhalterungen Befestigung Matten mit Abdeckleiste aus Flachstahl 40/5 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 336 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Verschraubung mittels Linsenkopfschrauben DIN ISO 7380 (im Abstand von 200mm)

Alle Stahlteile sind nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt und pulverbeschichtet in DB 703 liefern und in Fundament, 30cm x 30 cm x 60cm, Beton C25/30, LP, XF2, Flucht- und lotrecht setzen

inkl. aller Einzel-, Befestigungs und Verbindungsteile sowie aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

35,000 m .

#### 20.1.50. Erstellung Passtücke H 1,80

Herstellung von Passtücken zur Längenanpassung mit Passtücken kleiner einer Mattenlänge. Darin zu erfassen sind z.B. Aufmass und Herstellung von Spezialmatten, 1 Pfosten und erschwerte Montage von Pfosten und Matten sowie Nachverzinkung und Beschichtung

4,000 St .....

#### 20.1.60. Erstellung Eckausbildung H 1,80

Eckausbildung für Stabgitterzaun H = 1,80 m Darin zu erfassen sind z.B. Aufmass und Herstellung von Spezialmatten, Eckverbinder und erschwerte Montage von Pfosten und Matten, Nachverzinkung und Beschichtung

2,000 St .....

## 20.1.70. Flügeltoranlage, einflügelig, H 1,80 m, LW 1,40 m

Flügeltoranlage, einflügelig Höhe: ca 1.800 mm Lichte Durchfahrt: 1.400 mm

Alle Stahlteile sind nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt

und pulverbeschichtet in DB 703 anthrazitgrau

Anzahl Schlüssel: 10 Stck

#### Torflügel:

Torflügel mit Rahmen aus verwindungsfreien Stahlprofilen mit einer Füllung als Gittermatte, Maschenweite 50/200 mm, senkrechte Drähte: 6 mm, waagerechte Drähte, doppelt: 8 mm. Torpfosten mit aufgeschweißter Kopfplatte. Drehlager dreidimensional verstellbar. Toröffnungswinkel 180°. Torverschluss einschließlich Schlosskasten, beweglicher Drückergarnitur und Feststeller. Torfeststeller zur Arretierung der Anlage im geöffneten Zustand.

Verriegelung:

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 337 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Drückergarnitur Knauf/Knauf aus Aluminium mit beweglichem Knauf vorgerüstet für den Einbau von 1 bauseitigen Profilzylindern (Transponder) Drückergarnitur ist zur Freigabe zu bemustern

#### Torpfosten:

Torpfosten mit aufgeschweißter Kopfplatte. Pfostenlänge: ca. 2.700 mm, QR 60/60 mm Pfosten beidseitig mit Gitterzaunanschluss

alle Schrauben Hutmuttern, Bei der Montage ist zu beachten, dass keine Klemmstellen < 2,5 cm entstehen

inkl. aller Einzel-, Befestigungs und Verbindungsteile sowie aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten liefern und höhen-, flucht-, und lotrecht gemäß Herstellerangaben einbauen

Vor Herstellung des Tores ist eine Werk- und Montageplanung zur Freigabe vorzulegen.

1,000 St .....

#### 20.1.80. Stabgitterzaun H 2,00 m, beschichtet

Stabgitterzaun, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in DB 703 liefern und fachgerecht in Teilmengen als Einfriedung montieren, Gesamthöhe (über GOK): ca. 2,00 m Verlauf gemäß Ausführungsplanung Freianlagen (LP5-EMG-LP-101-2 Lage- und Gestaltungsplan)

#### Gittermatten allseits ohne Spitzenüberstände

aus gezogenen Stahldrähten, die an den Kreuzungspunkten im Rechteckverbund doppelt miteinander verschweißt sind.

Senkrechte Rundstäbe: 6 mm Waagerechte Rundstäbe: 8 mm Mattenbreite: 2.510 mm

Zaunhöhe: ca. 2.000 mm Maschenweite: 50/200 mm

Gittermattenabschluss oben und unten ohne Spitzen! Alle Stahlteile sind nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt Befestigung an Pfosten muss stufenlose Anpassung an

Geländeverlauf (Höhensprung) ermöglichen

liefern und gemäß Herstellerangaben an Pfosten der nachfolgenden Beschreibung montieren inkl. aller

Befestigungs- und Verbindungsteile

#### Zaunpfosten

Pfostenguerschnitt 60/40 mm, Länge: 2.900 mm

Geräuschdämpfung durch vormontierteKunststoffhalterungen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 338 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

## Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Befestigung Matten mit Abdeckleiste aus Flachstahl 40/5 mm Verschraubung mittels Linsenkopfschrauben DIN ISO 7380 (im Abstand von 200mm)

Alle Stahlteile sind nach DIN EN ISO 1461 feuerverzinkt und pulverbeschichtet in Db 703 liefern und in Fundament,  $30\text{cm} \times 30\text{ cm} \times 60\text{cm}$ , Beton C25/30, LP, XF2 , Flucht- und lotrecht setzen

inkl. aller Einzel-, Befestigungs und Verbindungsteile sowie aller erforderlicher Erd- und Fundamentarbeiten

22,000 m .....

#### 20.1.90. Erstellung Passtücke H 2,00

Herstellung von Passtücken zur Längenanpassung mit Passtücken kleiner einer Mattenlänge. Darin zu erfassen sind z.B. Aufmass und Herstellung von Spezialmatten, 1 Pfosten und erschwerte Montage von Pfosten und Matten sowie Nachverzinkung und Beschichtung

2,000 St .....

#### 20.1.100. Erstellung Eckausbildung H 2,00

Eckausbildung für Stabgitterzaun H = 2,00 m Darin zu erfassen sind z.B. Aufmass und Herstellung von Spezialmatten, Eckverbinder und erschwerte Montage von Pfosten und Matten, Nachverzinkung und Beschichtung

1,000 St .....

#### 20.1.110. Frontgitterzaun Lessingschule, Höhe 1,99 m

Frontgitterzaun gemäß Bestand an der Lessingschule gemäß freigegebener Werkstattplanung der Vorposition herstellen, liefern und fachgerecht auf neu erstellter Ortbetonmauer montieren wie nachstehend beschrieben. Der Kalkulation ist zwingend das Detail LP5-EMG-DT-121 zu Grunde zu legen

#### 5 Stk. Pfosten:

Bestehend aus Quadratrohren 50 x 50 x 5 mm mit künstlerisch gestalteter angeschweißter Abdeckkappe, 2 Stk 16mm breiten Ziermanchetten und angeschweißter Rosette zur Abdeckung des Bohrlochs in der Mauer gemäß Detailplanung.

Pfostenlänge: 279 cm

inkl. Einbau lot-, und fluchtgerecht im Kernabstand von 2.090mm bis 2.579 mm gemäß Detailplanung inkl. Verguss mitteils Quellmörtel in bauseits vorhandene Aussparungen in der Ortbetonwand zur Aufnahme der Zaunpfosten gemäß Detailplanung.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 339 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

1 Stk. Pfosten:

Bestehend aus Quadratrohren 50 x 50 x 5 mm mit künstlerisch gestalteter angeschweißter Abdeckkappe, 2 Stk 16mm breiten Ziermanchetten und angeschweißter Rosette zur Abdeckung des Bohrlochs in der Mauer gemäß Detailplanung.

Pfostenlänge: 199 cm

inkl. angeschleißter Flanschplatte 150 x 250 x 20mm zur Aufnahme von 2 Ankerbolzen M16 inkl Bohrungen in

Flanschplatte

inkl. Einbau lot-, und fluchtgerecht auf die Ortbetonwand inkl. Ankerbolzen aus Edelstahl gemäß Detailplanung und Statik des AN.

2 Stk. Frontgitterfelder:
Höhe 2.000 mm
Breite ca. 2.576 mm
bestehend aus
3 Stk. Flachstahlverbinder 40 x 10mm mit beidseitig
angeschweißten Flachstahlwinkeln 40 x10mm
20 Stk. Füllstäbe Vollmaterial 15 x 15mm mit einer
Gesamtlänge von 1.980mm im Zaunfeld, jeder Füllstab durch
die 3 Flachstahlverbinder gesteckt und mit diesen verschweißt
inkl. Montage der Zaunfelder mittels jeweils 6 Gewindebolzen
an den Zaunposten inkl. der dafür notwendigen Bohrungen und
Gewinde in den Bauteilen. Gewindebolzen gemäß Statik des
AN

1 Stk. Frontgitterfeld:
Höhe 2.000 mm
Breite ca. 2.455 mm
bestehend aus
3 Stk. Flachstahlverbinder 40 x 10mm mit beidseitig
angeschweißten Flachstahlwinkeln 40 x10mm
19 Stk. Füllstäbe Vollmaterial 15 x 15mm mit einer
Gesamtlänge von 1.980mm im Zaunfeld, jeder Füllstab durch
die 3 Flachstahlverbinder gesteckt und mit diesen verschweißt
inkl. Montage der Zaunfelder mittels jeweils 6 Gewindebolzen
an den Zaunposten inkl. der dafür notwendigen Bohrungen und
Gewinde in den Bauteilen. Gewindebolzen gemäß Statik des
AN

1 Stk. Frontgitterfeld:
Höhe 2.000 mm
Breite ca. 2.090 mm
bestehend aus
3 Stk. Flachstahlverbinder 40 x 10mm mit beidseitig
angeschweißten Flachstahlwinkeln 40 x10mm
16 Stk. Füllstäbe Vollmaterial 15 x 15mm mit einer
Gesamtlänge von 1.980mm im Zaunfeld, jeder Füllstab durch
die 3 Flachstahlverbinder gesteckt und mit diesen verschweißt
inkl. Montage der Zaunfelder mittels jeweils 6 Gewindebolzen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 340 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME

je ME Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

an den Zaunposten inkl. der dafür notwendigen Bohrungen und Gewinde in den Bauteilen. Gewindebolzen gemäß Statik des AN

1 Stk. Frontgitterfeld als Passstück:
Höhe 2.000 mm
Breite ca. 347 mm
bestehend aus
3 Stk. Flachstahlverbinder 40 x 10mm mit beidseitig
angeschweißten Flachstahlwinkeln 40 x10mm
2 Stk. Füllstäbe Vollmaterial 15 x 15mm mit einer Gesamtlänge
von 1.980mm im Zaunfeld, jeder Füllstab durch die 3
Flachstahlverbinder gesteckt und mit diesen verschweißt
inkl. Montage der Zaunfelder mittels jeweils 6 Gewindebolzen
an den Zaunposten inkl. der dafür notwendigen Bohrungen und
Gewinde in den Bauteilen. Gewindebolzen gemäß Statik des
AN

Inkl. Anschluss an einen gemauerten Torpfeiler im Bestand mittels 3 Stk. Flachstahlwinkeln 40 x 10mm und Betonankern nach Statik des AN.

#### Korrosionsschutz:

Sämtliche Stahlteile sind nach der Herstellung innen und außen hochwertig verzinkt. und zusätzlich kunststoffbeschichtet. Die Pulverbeschichtung ist lichtecht sowie kratz-und stoßfest.

Farbe Pfosten und Zaunfelder: DB 703

inkl. aller Einzel-, Befestigungs und Verbindungsteile sowie aller erforderlicher Gründungsarbeiten

1,000 psch

## 20.1.120. Statik u. Werkplanung Frontgitterzaun Lessingschule

Statik und Werk- und Montageplanung für den Frontgitterzaun Lessingschule inkl. Aufmaß Vorort, Anfertigung statischer Ausführungsberechnungen und Erstellung von Werkplänen in Abstimmung mit den Architekten.

Übergabe der Unterlagen einfach als pdf.-Datei und einfach unterzeichnet auf Papier

Verkehrslast Frontgitterzaun: 1,0 KN/m

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 341 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Ausführungsplanung wird digital als pdf.- und dwg.-Datei zur Verfügung gestellt

1,000 St

# 20.2. Geländer und Handläufe

Summe 20.1.

#### 20.2.10. Geschlossenes Geländerfeld Dampfschifffahrtskanal

Geschlossenes Geländerfeld gemäß freigegebener Werkstattplanung herstellen, liefern und fachgerecht auf neu erstellter Ortbetonmauer montieren wie nachstehend beschrieben.

Zaunbau

Der Kalkulation sind zwingend die auf dem Gestaltungskonzept des AG basierenden Details

LP5-EMG-DT-109a

LP5-EMG-DT-109b

LP5-EMG-DT-109c

zu Grunde zu legen

Geschweißtes Stahlgeländer als geschlossenes Geländerfeld nach Gestaltungskonzept des AG und statisch-konstruktiven Erfordernissen herstellung und einbauen.

Ausbildung des geschlossenen Geländerfelds nach Gestaltungskonzept des AG einschl. Beschriftung gehwegseitig und Beleuchtung. Abgerechnet wird Anzahl der geschlossenen Geländerfelder. Geschlossenes Geländerfeld zur Montage auf Ortbetonmauer mittels Flanschplatten

Höhe des Geländers 1,24m über OK Ortbetonmauer.

Korrosionsschutz: Oberflächenvorbereitung aller Bauteile aus Stahl Sa 2 1/2 (nach Wahl des AN), Grundbeschichten auf EP-Zinkstaubbasis nach Blatt 87, Sollschichtdicke 70mym, 2 x Zwischenbeschichtungen auf Epoxidharz-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 80mym- Deckbeschichtung auf Polyurethan-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdickte 80mym Farbe: DB703, Deckbeschichtung im Werk aufbringen.

1,000 St .....

......

#### 20.2.20. Statik u. Werkplanung geschlossenes Geländerfeld am Dampfschifffahrtskanal

Statik und Werk- und Montageplanung für das geschlossene Geländerfeld am Dampfschifffahrtskanal Anfertigung statischer Ausführungsberechnungen und Erstellung von Werkplänen in Abstimmung mit den Architekten. Übergabe der Unterlagen einfach als pdf.-Datei und einfach unterzeichnet auf Papier

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 342 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Verkehrslast Geländerfeld: 1,0 KN/m

Ausführungsplanung wird auf Wunsch digital als pdf.- und dwg.- Datei zur Verfügung gestellt

1,000 St .....

#### 20.2.30. Geländer am Dampfschifffahrtskanal Segment 1

Sonderzaun Segment 1 gemäß freigegebener Werkstattplanung herstellen, liefern und fachgerecht auf neu erstellter Ortbetonmauer montieren wie nachstehend beschrieben. Der Kalkulation ist zwingend das Detail LP5-EMG-DT-108 zu Grunde zu legen

1 Stk. Grundträgerplatte aus Flachstahl Länge 1.440mm und Breite 144mm, 10mm Stärke, auf einer Seite schräg angeschnitten, inkl. 3 Bohrungen M10 zur Aufnahme je eines Schwerlastspreizdübels mit Senkkopf zur flächenbündigen Verschraubung des Bauteils mit der Ortbetonmauer

#### darauf oberseitig verschweißt:

1 Stk. Rechtreckprofil 60mm x 144mm, Höhe 1.230mm, obere Öffnung mit Flachstahl bündig verschweißt

3 Stk. Flachstahl 80mm x 10mm, gerade, Länge 1.230mm

1 Stk. Flachstahl 80mm x 10mm, zweifach um die eigene Achse um 180° verdreht, die Verformung hat kalt zu erfolgen, Bauteillänge nach der Verformung 1.230mm

5 Stk. Flachstahl 80mm x 10mm, in einem Teilabschnitt einfach um die eigene Achse um 180° verdreht, die Verformung hat kalt zu erfolgen, Bauteillänge nach der Verformung 1.230mm

#### darauf unterseitig verschweißt:

1 Stk. Quadratrohr 60mm x 60mm x 5mm, Länge 800mm

Verbindung der vertikalen Geländerstäbe im oberen Bereich mittels 9 Stk. Rundrohr 10mm x 3mm, Länge 115mm seitlich verschweißt

Zur Verbindung der Segmente des Geländers ist im oberen Bereich ein Gewindestab M6 aus Edelstahl V2A, Länge 30mm mit dem Schwarzstahl zu verschweißen, das Freikratzen des Gewindes nach dem Verzinken ist einzukalkulieren

Sämtliche Stahlteile sind nach der Herstellung innen und außen hochwertig verzinkt und zusätzlich kunststoffbeschichtet. Die Pulverbeschichtung ist lichtecht sowie kratz-und stoßfest. Farbe DB 703

herstellen, liefern sowie lot- und fluchtrecht montieren mittels

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 343 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

3 Schwerlastspreizdübel mit Senkkopf zur flächenbündigen Verschraubung des Bauteils mit der Ortbetonmauer z.B. Hilti HSL-3-SKR M10/20 Länge 104mm

1,000 St .....

### 20.2.40. Geländer am Dampfschifffahrtskanal Segment 2

Sonderzaun Segment 2 gemäß freigegebener Werkstattplanung herstellen, liefern und fachgerecht auf neu erstellter Ortbetonmauer montieren wie nachstehend beschrieben. Der Kalkulation ist zwingend das Detail LP5-EMG-DT-108 zu Grunde zu legen

1 Stk. Grundträgerplatte aus Flachstahl Länge 1.302mm und Breite 144mm, 10mm Stärke, inkl. 4 Bohrungen M10 zur Aufnahme je eines Schwerlastspreizdübels mit Senkkopf zur flächenbündigen Verschraubung des Bauteils mit der Ortbetonmauer

darauf oberseitig verschweißt:

9 Stk. Flachstahl 80mm x 10mm, gerade, Länge 1.230mm 1 Stk. Flachstahl 80mm x 10mm, in einem Teilabschnitt einfach um die eigene Achse um 180° verdreht, die Verformung hat kalt zu erfolgen, Bauteillänge nach der Verformung 1.230mm

Verbindung der vertikalen Geländerstäbe im oberen Bereich mittels 9 Stk. Rundrohr 10mm x 3mm, Länge 115mm seitlich verschweißt

Zur Verbindung der Segmente des Geländers sind im oberen Bereich 2 Stk. Gewindestab M6 aus Edelstahl V2A, Länge 30mm mit dem Schwarzstahl zu verschweißen, das Freikratzen der Gewinde nach dem Verzinken ist einzukalkulieren

Sämtliche Stahlteile sind nach der Herstellung innen und außen hochwertig verzinkt und zusätzlich kunststoffbeschichtet. Die Pulverbeschichtung ist lichtecht sowie kratz-und stoßfest. Farbe DB 703

herstellen, liefern sowie lot- und fluchtrecht montieren mittels 4 Schwerlastspreizdübel mit Senkkopf zur flächenbündigen Verschraubung des Bauteils mit der Ortbetonmauer z.B. Hilti HSL-3-SKR M10/20 Länge 104mm

1,000 St .....

#### 20.2.50. Geländer am Dampfschifffahrtskanal Segment 3

Sonderzaun Segment 3 gemäß freigegebener Werkstattplanung herstellen, liefern und fachgerecht auf neu erstellter Ortbetonmauer montieren wie nachstehend beschrieben. Der Kalkulation ist zwingend das Detail LP5-EMG-DT-108 zu

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 344 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Grunde zu legen

1 Stk. Grundträgerplatte aus Flachstahl Länge 1.552mm und Breite 144mm, 10mm Stärke, inkl. 4 Bohrungen M10 zur Aufnahme je eines Schwerlastspreizdübels mit Senkkopf zur flächenbündigen Verschraubung des Bauteils mit der Ortbetonmauer

darauf oberseitig verschweißt:

12 Stk. Flachstahl 80mm x 10mm, gerade, Länge 1.230mm

Verbindung der vertikalen Geländerstäbe im oberen Bereich mittels 11 Stk. Rundrohr 10mm x 3mm, Länge 115mm seitlich verschweißt

Zur Verbindung der Segmente des Geländers sind im oberen Bereich 2 Stk. Gewindestab M6 aus Edelstahl V2A, Länge 30mm mit dem Schwarzstahl zu verschweißen, das Freikratzen der Gewinde nach dem Verzinken ist einzukalkulieren

Sämtliche Stahlteile sind nach der Herstellung innen und außen hochwertig verzinkt und zusätzlich kunststoffbeschichtet. Die Pulverbeschichtung ist lichtecht sowie kratz-und stoßfest. Farbe DB 703

herstellen, liefern sowie lot- und fluchtrecht montieren mittels 4 Schwerlastspreizdübel mit Senkkopf zur flächenbündigen Verschraubung des Bauteils mit der Ortbetonmauer z.B. Hilti HSL-3-SKR M10/20 Länge 104mm

1,000 St .....

#### 20.2.60. Geländer am Dampfschifffahrtskanal Segment 4

Sonderzaun Segment 4 gemäß freigegebener Werkstattplanung herstellen, liefern und fachgerecht auf neu erstellter Ortbetonmauer montieren wie nachstehend beschrieben. Der Kalkulation ist zwingend das Detail LP5-EMG-DT-108 zu Grunde zu legen

1 Stk. Grundträgerplatte aus Flachstahl Länge 1.623mm und Breite 144mm, 10mm Stärke, inkl. 4 Bohrungen M10 zur Aufnahme je eines Schwerlastspreizdübels mit Senkkopf zur flächenbündigen Verschraubung des Bauteils mit der Ortbetonmauer

darauf oberseitig verschweißt:

13 Stk. Flachstahl 80mm x 10mm, gerade, Länge 1.230mm

Verbindung der vertikalen Geländerstäbe im oberen Bereich mittels 12 Stk. Rundrohr 10mm x 3mm, Länge 115mm seitlich verschweißt

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 345 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Zur Verbindung der Segmente des Geländers sind im oberen Bereich 2 Stk. Gewindestab M6 aus Edelstahl V2A, Länge 30mm mit dem Schwarzstahl zu verschweißen, das Freikratzen der Gewinde nach dem Verzinken ist einzukalkulieren

Sämtliche Stahlteile sind nach der Herstellung innen und außen hochwertig verzinkt und zusätzlich kunststoffbeschichtet. Die Pulverbeschichtung ist lichtecht sowie kratz-und stoßfest. Farbe DB 703

herstellen, liefern sowie lot- und fluchtrecht montieren mittels 4 Schwerlastspreizdübel mit Senkkopf zur flächenbündigen Verschraubung des Bauteils mit der Ortbetonmauer z.B. Hilti HSL-3-SKR M10/20 Länge 104mm

3,000 St .....

#### 20.2.70. Geländer am Dampfschifffahrtskanal Segment 5

Sonderzaun Segment 5 gemäß freigegebener Werkstattplanung herstellen, liefern und fachgerecht auf neu erstellter Ortbetonmauer montieren wie nachstehend beschrieben. Der Kalkulation ist zwingend das Detail LP5-EMG-DT-108 zu Grunde zu legen

1 Stk. Grundträgerplatte aus Flachstahl Länge 1.623mm und Breite 144mm, 10mm Stärke, inkl. 4 Bohrungen M10 zur Aufnahme je eines Schwerlastspreizdübels mit Senkkopf zur flächenbündigen Verschraubung des Bauteils mit der Ortbetonmauer

#### darauf oberseitig verschweißt:

9 Stk. Flachstahl 80mm x 10mm, gerade, Länge 1.230mm 4 Stk. Flachstahl 80mm x 10mm, in einem Teilabschnitt einfach um die eigene Achse um 180° verdreht, die Verformung hat kalt zu erfolgen, Bauteillänge nach der Verformung 1.230mm

#### darauf unterseitig verschweißt:

1 Stk. Quadratrohr 60mm x 60mm x 5mm, Länge 800mm

Verbindung der vertikalen Geländerstäbe im oberen Bereich mittels 12 Stk. Rundrohr 10mm x 3mm, Länge 115mm seitlich verschweißt

Zur Verbindung der Segmente des Geländers sind im oberen Bereich 2 Stk. Gewindestab M6 aus Edelstahl V2A, Länge 30mm mit dem Schwarzstahl zu verschweißen, das Freikratzen der Gewinde nach dem Verzinken ist einzukalkulieren

Sämtliche Stahlteile sind nach der Herstellung innen und außen hochwertig verzinkt und zusätzlich kunststoffbeschichtet. Die Pulverbeschichtung ist lichtecht sowie kratz-und stoßfest.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 346 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Farbe DB 703

herstellen, liefern sowie lot- und fluchtrecht montieren mittels 4 Schwerlastspreizdübel mit Senkkopf zur flächenbündigen Verschraubung des Bauteils mit der Ortbetonmauer z.B. Hilti HSL-3-SKR M10/20 Länge 104mm

1,000 St .....

## 20.2.80. Geländer am Dampfschifffahrtskanal Segment 6

Sonderzaun Segment 6 gemäß freigegebener Werkstattplanung herstellen, liefern und fachgerecht auf neu erstellter Ortbetonmauer montieren wie nachstehend beschrieben. Der Kalkulation ist zwingend das Detail LP5-EMG-DT-108 zu Grunde zu legen

1 Stk. Grundträgerplatte aus Flachstahl Länge 1.547mm und Breite 144mm, 10mm Stärke, inkl. 4 Bohrungen M10 zur Aufnahme je eines Schwerlastspreizdübels mit Senkkopf zur flächenbündigen Verschraubung des Bauteils mit der Ortbetonmauer

darauf oberseitig verschweißt:

1 Stk. Rechtreckprofil 60mm x 144mm, Höhe 1.230mm, obere Öffnung mit Flachstahl bündig verschweißt 3 Stk. Flachstahl 80mm x 10mm, gerade, Länge 1.230mm 3 Stk. Flachstahl 80mm x 10mm, zweifach um die eigene Achse um 180° verdreht, die Verformung hat kalt zu erfolgen, Bauteillänge nach der Verformung 1.230mm 5 Stk. Flachstahl 80mm x 10mm, in einem Teilabschnitt einfach um die eigene Achse um 180° verdreht, die Verformung hat kalt zu erfolgen, Bauteillänge nach der Verformung 1.230mm

Verbindung der vertikalen Geländerstäbe im oberen Bereich mittels 11 Stk. Rundrohr 10mm x 3mm, Länge 115mm seitlich verschweißt

Zur Verbindung der Segmente des Geländers ist im oberen Bereich ein Gewindestab M6 aus Edelstahl V2A, Länge 30mm mit dem Schwarzstahl zu verschweißen, das Freikratzen des Gewindes nach dem Verzinken ist einzukalkulieren

Sämtliche Stahlteile sind nach der Herstellung innen und außen hochwertig verzinkt und zusätzlich kunststoffbeschichtet. Die Pulverbeschichtung ist lichtecht sowie kratz-und stoßfest. Farbe DB 703

herstellen, liefern sowie lot- und fluchtrecht montieren mittels

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 347 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt:

LP5 L1 LV: LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR 4 Schwerlastspreizdübel mit Senkkopf zur flächenbündigen Verschraubung des Bauteils mit der Ortbetonmauer z.B. Hilti HSL-3-SKR M10/20 Länge 104mm 1.000 St ...... 20.2.90. Geländer am Dampfschifffahrtskanal, Verbindungsröhrchen Rundrohr aus Edelstahl 10mm x 3mm, Länge 115mm beidseitig gegenläufiges Innengewinde M6 geschnitten zur Verbindung zweier Segmente an den dafür vorgesehenen Gewindestäben M6 aus Edelstahl Nach dem Schneiden des Gewindes kunststoffbeschichtet. Die Pulverbeschichtung ist lichtecht sowie kratz-und stoßfest. Farbe DB 703 herstellen, liefern und zur Verbindung zweier Metallbau-Segemente der Vorpositionen montieren. 8,000 St 20.2.100. Statik u. Werkplanung Geländer am Dampfschifffahrtskanal Statik und Werk- und Montageplanung für Geländer am Dampfschifffahrtskanal Anfertigung statischer Ausführungsberechnungen und Erstellung von Werkplänen in Abstimmung mit den Architekten. Übergabe der Unterlagen einfach als pdf.-Datei und einfach unterzeichnet auf Papier

Verkehrslast Geländerfelder: 1,0 KN/m

Ausführungsplanung wird digital als pdf.- und dwg.-Datei zur Verfügung gestellt

1,000 St

#### 20.2.110. Verankerung Geländer am Dampfschifffahrtskanal Segment 1 in Bestandsmauer

Verankerung des Geländersegment 1 der Position 09.02.30 in der Bestandsmauer am alten Dampfschifffahrtskanal

Einbringung eines KG Rohr DN150 Länge ca. 650mm in die Bestandsmauer durch Kernbohrung oder Ausräumen von Natursteinmaterial im Mauerkörper. Kernbohrung in der Abdeckplatte ist gesonderter Position beschreiben Verguss des Rohrs mittels Quellmörtel Quellvergussmörtel schrumpfungsfrei, fließfähig, frosttausalzbeständig, Druckfestigkeitsklasse mind. C50/60 maximale Fugenbreite gemäß Herstellerangaben ist einzuhalten

1,000 psch

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 348 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 20.2.120. Geländer an der Treppenanlage linke Uferseite, Elsterbrücke

gem. Detailplan LP5-EMG-DT-114

und Aufmaß vor Ort, herstellen und montieren

#### Geländer

bestehend aus 3 parallel verlaufenden Querholmen aus Hohlprofil 50/20/3 mm, Kanten abgerundet mit R = 6 mm Höhe Geländer 900 mm parallel über OK Abdeckplatte und Treppenanlage Alle 3 Holme jeweils 6 mal gewinkelt gemäß Ausführungsplanung

mit mit Pfosten verschweißt Geländerecken auf Gehrung verschweißt

Alle Schweißnähte als durchgeschweißte HV-Nähte,

verschliffen und sauber verputzt.

#### 15 Stk Pfosten:

Hohlprofil 50/20/3 mm,

Kanten abgerundet mit R = 6 mm

Höhe 1.070 mm, Pfostenabstand: maximal 1,00 m

mit Querholemen verschweißt

mit angeschweißter 4-eckiger Fußplatte,

Stärke Fussplatte 25 mm Länge Fußplatte 200mm Breite Fußplatte 150mm

inkl 2 Bohrungen M12 und Montage auf Gragarm des Kopfbalkens mittels Ankerbolzen M12, z.B Hilti HST4-R M12-R gemäß statischer Berechnung des AN

#### 6 Stk Pfosten:

Hohlprofil 50/20/3 mm,

Kanten abgerundet mit R = 6 mm

Höhe 900 mm, Pfostenabstand: maximal 1,05 m

mit Querholemen verschweißt

mit angeschweißter 4-eckiger Fußplatte,

Stärke Fussplatte 20 mm

Länge Fußplatte 180mm

Breite Fußplatte 125mm

inkl 2 Bohrungen M12

inkl. Montage mittels 2 Stk. Ankerbolzen M12 V4A inkl.

styrolfreiem Vinylestermörtel als Systemkomponente auf

Granitblockstufen

z.B. Fischer FHB II-A S M12x75/25 A4 und Fischer

Mörtelpatrone FHB II-P 12x75

inkl Hutmutter V4A

2 Stk. Hohlprofile 50/20/3 mm Länge 800 mm jeweils verschweißt mit 3 Querholmen

sämtliche Verschraubungen aus Edelstahl, nur Hutmuttern verwenden

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 349 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt:

LP5 L1 LV: LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

> Material: Stahl EN 10025-2-S235 JR Korrosionsschutz aller benannten Bauteile durch Feuerverzinkung [gem. DIN EN 150 1461 "Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte Zinküberzüge (Stückverzinken)"] alle Löcher mit Kunstoffkappe geschlossen und zusätzlich pulverbeschichtet in DB 703 min. für Korrosivitätskategorie C3 lang Verschraubung nachbeschichtet

Konstruktion herstellen, feuerverzinken, liefern und voll funktionstauglich höhen- und fluchtgerecht montieren. Inklusive aller Nebenarbeiten, aller Einzel- und Verbindungsteile (Bohrungen, Verschraubungen, Flanschplatten, Konsolen, etc.), aller Transporte (zur Baustelle, Werkstatt, Verzinkerei

Abrechnungslänge = Handlauflänge ohne Pfosten

20,500 m

#### 20.2.130. Handlauf Treppenanlage linke Uferseite, Lessingschule

gem. Detailplan LP5-EMG-DT-120 und Aufmaß vor Ort, herstellen und montieren

Handlauf

bestehend aus Hohlprofil 50/20/3 mm, Kanten abgerundet mit R = 6 mm

Höhe Handlauf 900 mm über OK Gelände und Treppenanlage Handlauf 4 mal gewinkelt gemäß Ausführungsplanung mit mit Pfosten verschweißt Handlaufecken auf Gehrung verschweißt Alle Schweißnähte als durchgeschweißte HV-Nähte, verschliffen und sauber verputzt.

9 Stk Pfosten:

Hohlprofil 50/20/3 mm,

Kanten abgerundet mit R = 6 mm

Höhe 900 mm, Pfostenabstand: maximal 1,12 m

mit angeschweißter 4-eckiger Fußplatte,

Stärke Fussplatte 20 mm

Länge Fußplatte 180mm

Breite Fußplatte 125mm

inkl 2 Bohrungen M12

inkl. Montage mittels 2 Stk. Ankerbolzen M12 V4A inkl. styrolfreiem Vinylestermörtel als Systemkomponente auf

Granitblockstufen

z.B. Fischer FHB II-A S M12x75/25 A4 und Fischer

Mörtelpatrone FHB II-P 12x75

inkl Hutmutter V4A

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 350 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

sämtliche Verschraubungen aus Edelstahl, nur Hutmuttern verwenden

Material: Stahl EN 10025-2-S235 JR
Korrosionsschutz aller benannten Bauteile durch
Feuerverzinkung [gem. DIN EN 150 1461
"Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte
Zinküberzüge (Stückverzinken)"]
alle Löcher mit Kunstoffkappe geschlossen
und zusätzlich pulverbeschichtet in DB 703
min. für Korrosivitätskategorie C3 lang
Verschraubung nachbeschichtet

Konstruktion herstellen, feuerverzinken, liefern und voll funktionstauglich höhen- und fluchtgerecht montieren. Inklusive aller Nebenarbeiten, aller Einzel- und Verbindungsteile (Bohrungen, Verschraubungen, Flanschplatten, Konsolen, etc.), aller Transporte (zur Baustelle, Werkstatt, Verzinkerei etc.)

Abrechnungslänge = Handlauflänge ohne Pfosten

9,000 m .....

#### 20.2.140. Handlauf Treppenanlage linke Uferseite, Lessingbrücke

gem. Detailplan LP5-EMG-DT-120 und Aufmaß vor Ort, herstellen und montieren

Handlauf

bestehend aus Hohlprofil 50/20/3 mm, Kanten abgerundet mit R = 6 mm

Höhe Handlauf 900 mm über OK Gelände und Treppenanlage Handlauf 2 mal gewinkelt gemäß Ausführungsplanung mit mit Pfosten verschweißt Handlaufecken auf Gehrung verschweißt

Alle Schweißnähte als durchgeschweißte HV-Nähte, verschliffen und sauber verputzt.

10 Stk Pfosten:

Hohlprofil 50/20/3 mm,

Kanten abgerundet mit R = 6 mm

Höhe 900 mm, Pfostenabstand: maximal 1,20 m

mit angeschweißter 4-eckiger Fußplatte,

Stärke Fussplatte 20 mm

Länge Fußplatte 180mm

Breite Fußplatte 125mm

inkl 2 Bohrungen M12

inkl. Montage mittels 2 Stk. Ankerbolzen M12 V4A inkl. styrolfreiem Vinylestermörtel als Systemkomponente auf

Granitblockstufen

z.B. Fischer FHB II-A S M12x75/25 A4 und Fischer

Mörtelpatrone FHB II-P 12x75

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 351 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

inkl Hutmutter V4A

sämtliche Verschraubungen aus Edelstahl, nur Hutmuttern verwenden

Material: Stahl EN 10025-2-S235 JR
Korrosionsschutz aller benannten Bauteile durch
Feuerverzinkung [gem. DIN EN 150 1461
"Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte
Zinküberzüge (Stückverzinken)"]
alle Löcher mit Kunstoffkappe geschlossen
und zusätzlich pulverbeschichtet in DB 703
min. für Korrosivitätskategorie C3 lang
Verschraubung nachbeschichtet

Konstruktion herstellen, feuerverzinken, liefern und voll funktionstauglich höhen- und fluchtgerecht montieren. Inklusive aller Nebenarbeiten, aller Einzel- und Verbindungsteile (Bohrungen, Verschraubungen, Flanschplatten, Konsolen, etc.), aller Transporte (zur Baustelle, Werkstatt, Verzinkerei etc.)

Abrechnungslänge = Handlauflänge ohne Pfosten

11,500 m .....

#### 20.2.150. Zulage Radienausbildung, Hohlprofil 50/20/3 mm

Zulage Radienausbildung des Handlaufs der Vorposition im Eckbereich.

Fertigung eines radialen Eckstücks als Hohlprofil 50/20/3 mm

Außenradius 10cm Innenradius 5cm

Winkel ca. 34 Grad

Alle Schweißnähte als durchgeschweißte HV-Nähte, verschliffen

und sauber verputzt

1,000 St .....

#### 20.2.160. Aufmaß Grabenwand und Treppenanlagen für Handläufe und Geländer, linke Uferseite

Aufmaß zum Einmessen der Lage und Höhe der Geländer- und Handlauffußpunkte auf der Grabenwand und Treppenanlagen auf der linken Uferseite als Grundlage für die Statik sowie Werk- und Montageplanung

1,000 St .....

#### 20.2.170. Statik u. Werkplanung, Handlauf und Geländer Treppenanlagen, linke Uferseite

Statik und Werk- und Montageplanung

für Handläufe

Anfertigung statischer Ausführungsberechnungen und

Erstellung von Werkplänen in Abstimmung mit den Architekten.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 352 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Übergabe der Unterlagen einfach als pdf.-Datei und einfach unterzeichnet auf Papier

Verkehrslast Handläufe: 1,0 KN/m

Ausführungsplanung wird digital als pdf.- und dwg.-Datei zur

Verfügung gestellt

1,000 St .....

## 20.2.180. Geländerpfosten QR 70x6,3 , L =1.408 mm, beidseitig Gewindehülsen

Geländerpfosten auf Kragarm des Kopfbalkens der Grabenwand nach Gestaltungskonzept des AG herstellen und flucht-, höhen-, und lotrecht einbauen.

Der Kalkulation sind zwingend die auf dem Gestaltungskonzept des AG basierenden Details LP5-EMG-DT-106a LP5-EMG-DT-106b zu Grunde zu legen

Geländerpfosten, feuerverzinkt und pulverbeschichtet, Farbton DB 703. liefern und montieren

Standardausführung, bestehend aus Quadratrohr QR 70x6,3 mm (EN 10219),

Stahlgüte S 235 JR,

Höhe ca. 1378 mm,

mit angeschweißter Fußplatte 300x255x30mm und zwei Bohrungen M16

oberer Verschluss mit angeschweißtem Blech ca. Bl 70x70x8 mm (DIN EN 10131/10051) einschl. Nachbehandlung aller Kanten.

mit beidseitig je 2 angeschweißten Gewindehülsen zur Befestigung des Geländers (für Verbindungsbolzen M16), Hülsenlänge Länge 32 mm, Hülsendurchmesser da=25 mm mit Innengewinde M 16,

Lage der Anschweißpunkte für die Gewindehülsen nach örtlichem Aufmaß der Geländerfußpunkte während der Bauausführung.

Hülsen zur Befestigung benachbarter Geländerfelder einschl. aller sonstigen Sicherungs-, Anpassungs- und Nebenarbeiten sowie einschl. fachgerechter Ausführung des vorgegebenen Korrosionsschutzes nach ZTV-KOR-Stahlbauten, Tabelle A2, Oberfläche feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703

Alle Schweißnähte als Kehlnähte, verschliffen und sauber verputzt.

Pfosten herstellen, liefern und flucht- höhen- und lotrecht auf Kragarm der Grabenwand ausreichten, Höhenausgleich mittels Vergussmörtel mit Übereinstimmungszertifikat nach VeBMR Richtlinie CE Kennzeichnung nach DIN EN 1504-6

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 353 von 434

118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 Projekt:

LP5 L1 LV: LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

> Prüfung gemäß DVGW Technische Regeln, Arbeitsblatt W 270 und W 347, Untergusshöhe 5-30 mm, Druckfestigkeitsklasse C55/67, Druckfestigkeit nach 28 d ≥ 80 N/mm<sup>2</sup>, Frühfestigkeitsklasse A, Fließmaßklasse f2, Schwindmaßklasse SKVM II, Feuchtigkeitsklassen WF Expositionsklassen XC4z. B. PAGEL V1®/10 VERGUSS oder gleichwertig inkl. der dafür je Flanschplatte notwendigen Schalung

inkl. Verankerung mit 2 Stk. Bolzenanker M16 V4A lerg=160mm

z.B. Hilti HST4-R M16 - A4

Materialgrobbedarf für Pfosten:

- \* QR 70x6.3. L=1378 mm
- \* BI 70x70x8
- \* Fußplatte 300x255x30mm
- \* 4 Innengewindehülsen I=32 mm

39,000 St

#### 20.2.190. Beleuchter Geländerpfosten, L= 1.408mm, beidseitig Gewindehülsen

Beleuchter Geländerpfosten auf Kragarm des Kopfbalkens der Grabenwand nach Gestaltungskonzept des AG herstellen und flucht-, höhen-, und lotrecht einbauen.

Der Kalkulation sind zwingend die auf dem Gestaltungskonzept des AG basierenden Details LP5-EMG-DT-105 LP5-EMG-DT-106a zu Grunde zu legen

beleuchteter Geländerpfosten, feuerverzinkt und pulverbeschichtet, Farbton DB 703, liefern und montieren

Sondergeländerpfosten aus 2 Stk. UPE100 parallelflanschiges U-Profil zu einem 100x100mm Pfosteprofil zusammengeschweißt. Länge der UPE 100 Profile 1.373mm 2 Stk Lichtschlitz mit einer Breite von 30mm und einer Länge von 1.040mm seitlich in Pfosten gelasert Stahlgüte S 235 JR, mit angeschweißter Fußplatte 300x255x30mm und zwei Bohrungen M16

4 Stk. Vierkantrohr HQR 20/2mm Länge 1.060mm für Kabelinstallation innenseitig verschweißt 2 Stk. Quadratprofil 10/10 Länge 35mm innenseitig mit Pfosten verschweißt als Auflager für Polycarbonatplatten 2 Stk. Polycarbonat-Platten blau 601 UV-beständig (z.B. Makrolon-Longlife o.glw.) 1.120mm x 80 x 5mm geklebt.

Montage eines Blechschuhs und einer Blechklemme für

Seite: 354 von 434 Druckdatum: 12.11.2024

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Halterung LEB-Stab der Position LED-Lichteinsatz (Geländerpfosten)

Oberseitige Abdeckung zweifach verschraubt gemäß beiliegender Detailplanung

Bohrung 20mm oberhalb der Granit-Abdeckplatten

mit beidseitig je 2 angeschweißten Gewindehülsen zur Befestigung des Geländers (für Verbindungsbolzen M16), Hülsenlänge Länge 32 mm, Hülsendurchmesser da=25 mm mit Innengewinde M 16, Lage der Anschweißpunkte für die Gewindehülsen nach örtlichem Aufmaß der Geländerfußpunkte während der Bauausführung. Hülsen zur Befestigung benachbarter Geländerfelder

inkl. sämtlicher Befestigungs, Dichtungs- und Montagemittel gemäß beiliegender Detailplanung

Beleuchteten Pfosten herstellen, liefern und flucht- höhen- und lotrecht auf Kragarm der Grabenwand ausreichten, Höhenausgleich mittels Vergussmörtel mit Übereinstimmungszertifikat nach VeBMR Richtlinie CE Kennzeichnung nach DIN EN 1504-6 Prüfung gemäß DVGW Technische Regeln, Arbeitsblatt W 270 und W 347, Untergusshöhe 5-30 mm, Druckfestigkeitsklasse C55/67, Druckfestigkeit nach 28 d ≥ 80 N/mm², Frühfestigkeitsklasse A, Fließmaßklasse f2, Schwindmaßklasse SKVM II, Feuchtigkeitsklassen WF Expositionsklassen XC4z. B. PAGEL V1®/10 VERGUSS oder gleichwertig inkl. der dafür je Flanschplatte notwendigen Schalung

inkl. Verankerung mit 2 Stk. Bolzenanker M16 V4A lerg=160mm z.B. Hilti HST4-R M16 - A4

2,000 St .....

#### 20.2.200. Geländer Elstermühlgraben Segment 1

Geländerfeld nach Gestaltungskonzept des AG herstellen und an Geländerpfosten und Kora Leuchte montieren.

Der Kalkulation sind zwingend die auf dem Gestaltungskonzept des AG basierenden Details LP5-EMG-DT-106a LP5-EMG-DT-106b zu Grunde zu legen

**GELÄNDERFELD SEGMENT 1** 

Geländerfeld, feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703, Stahlgüte S 235 JR, für Montage zwischen Geländerpfosten QR 70x6 vorgesehen,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 355 von 434

Menge ME

**Einheitspreis** 

in EUR

Gesamtbetrag

in EUR

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

herstellen und komplett montieren einschl. aller erforderlichen Befestigungsmittel,

Schraubenwerkstoff 8.8,

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

einschl. aller Sicherungs-, Anpassungs- und Nebenarbeiten, einschl. fachgerechter Ausführung des vorgegebenen Korrosionsschutzes nach ZTV-KOR-Stahlbauten gem. Vorbemerkungen.

Achsmaß Bestandspfosten zu Lichtstele Kora = 1.870 mm, Länge des Geländerfeldrahmens ca. 1.697 mm, Höhe des Geländerfeldes ca. 1.100 mm, Höhe über OK Abdeckplatte ca. 100 mm,

Die Maße sind auf Grundlage des örtlichen Aufmaßes durch den AN zu prüfen und in der gesonderten Werkplanung durch den AN in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung anzupassen.

Geländerfeld als geschweißte Konstruktion, bestehend aus:

- Rahmen
- Querstäben
- Füllstäben
- Distanzstücken
- \* Rahmen
- bestehend aus zwei horizontalen und zwei vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017),
- Einzellänge ca. 1.697 mm (horizontal) bzw. 1.058 mm (vertikal),
- die vertikalen Stäbe mit 2 Bohrungen für Montage an die Gewindehülsen der Geländerpfosten (verschiebliche Lagerung zum Ausgleich von Längentoleranzen), d>/=25 mm - an den Hülsendurchmesser angepasst,
- Anordnung der Bohrungen jeweils zwischen den horizontale Stäben des Rahmens und den Querstäben

#### \* Obergurt

bestehend aus einem horizontalem Flachstahl Fl 60x12mm (DIN 1017), Länge 1.697mm und einem senkrechten Flachstahl Fl 30x10mm, Länge 1.647mm mittig mit horizontalen Flachstählen oberseitig und unterseitig verschweißt

- \* Querstäbe
- bestehend aus zwei horizontalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017), mit den vertikalen Stäben des Rahmens verschweißt
- Einzellänge ca. 1.677 mm,
- Abstand zum oberen und unteren horizontalen Stab des Rahmens i.L. 70 mm
- \* Füllstäbe
- bestehend aus 13 vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40 x 10

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 356 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

mm (DIN 1017), mit den v.g. Querstäben verschweißt,

- Einzellänge der Füllstäbe jeweils ca. 878 mm,
- Stababstand i.L. ca. 111 mm
- \* Distanzstäbe
- bestehend aus Rundstahl-Vollprofil D=12mm (DIN 1014),
- jeweils zwischen den beiden unteren sowie zwischen den beiden oberen Rahmen- bzw. Querstäben aus FI 40 x 10 mm geschweißt,
- Einzellänge je 70 mm,
- Anordnung gemäß beiliegendem Detail
- je Geländerfeld 10 Stk

Befestigung der Geländerfelder an den Geländerpfosten mittels Gewindebolzen M16 und Hutmuttern/ Zahnscheiben (Verschraubung in an Pfosten aufgeschweißte Hülsen mit innenliegendem Gewinde).

Alle Schweißnähte als durchgeschweißte HV-Nähte, verschliffen und sauber verputzt.

1,000 St .....

#### 20.2.210. Geländer Elstermühlgraben Segment 2

Geländerfeld nach Gestaltungskonzept des AG herstellen und an Geländerpfosten und Kora Leuchte montieren.

Der Kalkulation sind zwingend die auf dem Gestaltungskonzept des AG basierenden Details LP5-EMG-DT-106a LP5-EMG-DT-106b zu Grunde zu legen

#### **GELÄNDERFELD SEGMENT 2**

Geländerfeld, feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703, Stahlgüte S 235 JR,

für Montage zwischen Geländerpfosten QR 70x6 vorgesehen, herstellen und komplett montieren einschl. aller erforderlichen Befestigungsmittel,

Schraubenwerkstoff 8.8,

einschl. aller Sicherungs-, Anpassungs- und Nebenarbeiten, einschl. fachgerechter Ausführung des vorgegebenen Korrosionsschutzes nach ZTV-KOR-Stahlbauten gem. Vorbemerkungen.

Geländerfeld als Parallelogram geneigt Neigungswinkel ca. 87 Grad Achsmaß Lichtstele Kora zu Geländerpfosten = 2.500 mm, Länge des Geländerfeldrahmens ca. 2.328 mm, Höhe des Geländerfeldes ca. 1.100 mm, Höhe über OK Abdeckplatte ca. 100 mm,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 357 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Die Maße sind auf Grundlage des örtlichen Aufmaßes durch den AN zu prüfen und in der gesonderten Werkplanung durch den AN in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung anzupassen.

Geländerfeld als geschweißte Konstruktion, bestehend aus:

- Rahmen
- Querstäben
- Füllstäben
- Distanzstücken
- \* Rahmen
- bestehend aus zwei horizontalen und zwei vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017),
- Einzellänge ca. 2.328 mm (horizontal) bzw. 1.058 mm (vertikal),
- die vertikalen Stäbe mit 2 Bohrungen für Montage an die Gewindehülsen der Geländerpfosten (verschiebliche Lagerung zum Ausgleich von Längentoleranzen), d>/=25 mm - an den Hülsendurchmesser angepasst,
- Anordnung der Bohrungen jeweils zwischen den horizontale Stäben des Rahmens und den Querstäben

## \* Obergurt

bestehend aus einem horizontalem Flachstahl Fl 60x12mm (DIN 1017), Länge 2.328mm und einem senkrechten Flachstahl Fl 30x10mm, Länge 2.278mm mittig mit horizontalen Flachstählen oberseitig und unterseitig verschweißt

- \* Querstäbe
- bestehend aus zwei horizontalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017), mit den vertikalen Stäben des Rahmens verschweißt
- Einzellänge ca. 2.308 mm,
- Abstand zum oberen und unteren horizontalen Stab des Rahmens i.L. 70 mm
- \* Füllstäbe
- bestehend aus 18 vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40 x 10 mm (DIN 1017), mit den v.g. Querstäben verschweißt,
- Einzellänge der Füllstäbe jeweils ca. 878 mm,
- Stababstand i.L. ca. 106 mm
- \* Distanzstäbe
- bestehend aus Rundstahl-Vollprofil D=12mm (DIN 1014),
- jeweils zwischen den beiden unteren sowie zwischen den beiden oberen Rahmen- bzw. Querstäben aus FI 40 x 10 mm geschweißt,
- Einzellänge je 70 mm,
- Anordnung gemäß beiliegendem Detail
- je Geländerfeld 12 Stk

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 358 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LV:

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR

> Befestigung der Geländerfelder an den Geländerpfosten mittels Gewindebolzen M16 und Hutmuttern/ Zahnscheiben (Verschraubung in an Pfosten aufgeschweißte Hülsen mit innenliegendem Gewinde).

Alle Schweißnähte als durchgeschweißte HV-Nähte, verschliffen und sauber verputzt.

> 1,000 St .....

in EUR

#### 20.2.220. Geländer Elstermühlgraben Segment 3

Geländerfeld nach Gestaltungskonzept des AG herstellen und an Geländerpfosten montieren.

Der Kalkulation sind zwingend die auf dem Gestaltungskonzept des AG basierenden Details LP5-EMG-DT-106a LP5-EMG-DT-106b zu Grunde zu legen

#### **GELÄNDERFELD SEGMENT 3**

Geländerfeld, feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703, Stahlgüte S 235 JR,

für Montage zwischen Geländerpfosten QR 70x6 vorgesehen, herstellen und komplett montieren einschl. aller erforderlichen Befestigungsmittel,

Schraubenwerkstoff 8.8,

einschl. aller Sicherungs-, Anpassungs- und Nebenarbeiten, einschl. fachgerechter Ausführung des vorgegebenen Korrosionsschutzes nach ZTV-KOR-Stahlbauten gem. Vorbemerkungen.

Geländerfeld als Parallelogram geneigt Neigungswinkel ca. 87 Grad Achsmaß von Geländerpfosten zu Geländerpfosten = 2.500mm. Länge des Geländerfeldrahmens ca. 2.369 mm. Höhe des Geländerfeldes ca. 1.100 mm, Höhe über OK Abdeckplatte ca. 100 mm,

Die Maße sind auf Grundlage des örtlichen Aufmaßes durch den AN zu prüfen und in der gesonderten Werkplanung durch den AN in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung anzupassen.

Geländerfeld als geschweißte Konstruktion, bestehend aus:

- Rahmen
- Querstäben
- Füllstäben
- Distanzstücken

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 359 von 434

<sup>\*</sup> Rahmen

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

- bestehend aus zwei horizontalen und zwei vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017),
- Einzellänge ca. 2.369 mm (horizontal) bzw. 1.058 mm (vertikal),
- die vertikalen Stäbe mit 2 Bohrungen für Montage an die Gewindehülsen der Geländerpfosten (verschiebliche Lagerung zum Ausgleich von Längentoleranzen), d>/=25 mm an den Hülsendurchmesser angepasst,
- Anordnung der Bohrungen jeweils zwischen den horizontale Stäben des Rahmens und den Querstäben

#### \* Obergurt

bestehend aus einem horizontalem Flachstahl Fl 60x12mm (DIN 1017), Länge 2.369mm und einem senkrechten Flachstahl Fl 30x10mm, Länge 2.319mm mittig mit horizontalen Flachstählen oberseitig und unterseitig verschweißt

- \* Querstäbe
- bestehend aus zwei horizontalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017), mit den vertikalen Stäben des Rahmens verschweißt
- Einzellänge ca. 2.349 mm,
- Abstand zum oberen und unteren horizontalen Stab des Rahmens i.L. 70 mm
- \* Füllstäbe
- bestehend aus 18 vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40 x 10 mm (DIN 1017), mit den v.g. Querstäben verschweißt,
- Einzellänge der Füllstäbe jeweils ca. 878 mm,
- Stababstand i.L. ca. 114 mm
- \* Distanzstäbe
- bestehend aus Rundstahl-Vollprofil D=12mm (DIN 1014),
- jeweils zwischen den beiden unteren sowie zwischen den beiden oberen Rahmen- bzw. Querstäben aus FI 40 x 10 mm geschweißt.
- Einzellänge je 70 mm,
- Anordnung gemäß beiliegendem Detail
- je Geländerfeld 12 Stk

Befestigung der Geländerfelder an den Geländerpfosten mittels Gewindebolzen M16 und Hutmuttern/ Zahnscheiben (Verschraubung in an Pfosten aufgeschweißte Hülsen mit innenliegendem Gewinde).

Alle Schweißnähte als durchgeschweißte HV-Nähte, verschliffen und sauber verputzt.

3,000 St	
3,000 01	 

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 360 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 20.2.230. Geländer Elstermühlgraben Segment 4

Geländerfeld nach Gestaltungskonzept des AG herstellen und an Geländerpfosten montieren.

Der Kalkulation sind zwingend die auf dem Gestaltungskonzept des AG basierenden Details LP5-EMG-DT-106a LP5-EMG-DT-106b zu Grunde zu legen

#### **GELÄNDERFELD SEGMENT 4**

Geländerfeld, feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703, Stahlgüte S 235 JR,

für Montage zwischen Geländerpfosten QR 70x6 vorgesehen, herstellen und komplett montieren einschl. aller erforderlichen Befestigungsmittel,

Schraubenwerkstoff 8.8.

einschl. aller Sicherungs-, Anpassungs- und Nebenarbeiten, einschl. fachgerechter Ausführung des vorgegebenen Korrosionsschutzes nach ZTV-KOR-Stahlbauten gem. Vorbemerkungen.

Achsmaß von Geländerpfosten zu Geländerpfosten = 2.500mm, Länge des Geländerfeldrahmens ca. 2.366 mm, Höhe des Geländerfeldes ca. 1.100 mm, Höhe über OK Abdeckplatte ca. 100 mm,

Die Maße sind auf Grundlage des örtlichen Aufmaßes durch den AN zu prüfen und in der gesonderten Werkplanung durch den AN in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung anzupassen.

Geländerfeld als geschweißte Konstruktion, bestehend aus:

- Rahmen
- Querstäben
- Füllstäben
- Distanzstücken
- \* Rahmen
- bestehend aus zwei horizontalen und zwei vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017).
- Einzellänge ca. 2.366 mm (horizontal) bzw. 1.058 mm (vertikal),
- die vertikalen Stäbe mit 2 Bohrungen für Montage an die Gewindehülsen der Geländerpfosten (verschiebliche Lagerung zum Ausgleich von Längentoleranzen), d>/=25 mm - an den Hülsendurchmesser angepasst,
- Anordnung der Bohrungen jeweils zwischen den horizontale Stäben des Rahmens und den Querstäben

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 361 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

#### Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

\* Oberaurt

bestehend aus einem horizontalem Flachstahl Fl 60x12mm (DIN 1017), Länge 2.366mm und einem senkrechten Flachstahl Fl 30x10mm, Länge 2.316mm mittig mit horizontalen Flachstählen oberseitig und unterseitig verschweißt

- \* Querstäbe
- bestehend aus zwei horizontalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017), mit den vertikalen Stäben des Rahmens verschweißt
- Einzellänge ca. 2.346 mm,
- Abstand zum oberen und unteren horizontalen Stab des Rahmens i.L. 70 mm
- \* Füllstäbe
- bestehend aus 18 vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40 x 10 mm (DIN 1017), mit den v.g. Querstäben verschweißt,
- Einzellänge der Füllstäbe jeweils ca. 878 mm,
- Stababstand i.L. ca. 114 mm
- \* Distanzstäbe
- bestehend aus Rundstahl-Vollprofil D=12mm (DIN 1014),
- jeweils zwischen den beiden unteren sowie zwischen den beiden oberen Rahmen- bzw. Querstäben aus FI 40 x 10 mm geschweißt,
- Einzellänge je 70 mm,
- Anordnung gemäß beiliegendem Detail
- je Geländerfeld 12 Stk

Befestigung der Geländerfelder an den Geländerpfosten mittels Gewindebolzen M16 und Hutmuttern/ Zahnscheiben (Verschraubung in an Pfosten aufgeschweißte Hülsen mit innenliegendem Gewinde).

Alle Schweißnähte als durchgeschweißte HV-Nähte, verschliffen und sauber verputzt.

26,000 St .....

### 20.2.240. Geländer Elstermühlgraben Segment 5

Geländerfeld nach Gestaltungskonzept des AG herstellen und an Geländerpfosten und Kora Leuchte montieren.

Der Kalkulation sind zwingend die auf dem Gestaltungskonzept des AG basierenden Details LP5-EMG-DT-106a LP5-EMG-DT-106b zu Grunde zu legen

**GELÄNDERFELD SEGMENT 5** 

Geländerfeld, feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703, Stahlgüte S 235 JR,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 362 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

für Montage zwischen Geländerpfosten QR 70x6 vorgesehen, herstellen und komplett montieren einschl. aller erforderlichen Befestigungsmittel,

Schraubenwerkstoff 8.8,

einschl. aller Sicherungs-, Anpassungs- und Nebenarbeiten, einschl. fachgerechter Ausführung des vorgegebenen Korrosionsschutzes nach ZTV-KOR-Stahlbauten gem. Vorbemerkungen.

Achsmaß Lichtstele Kora zu Geländerpfosten = 2.500mm, Länge des Geländerfeldrahmens ca. 2.325 mm, Höhe des Geländerfeldes ca. 1.100 mm, Höhe über OK Abdeckplatte ca. 100 mm,

Die Maße sind auf Grundlage des örtlichen Aufmaßes durch den AN zu prüfen und in der gesonderten Werkplanung durch den AN in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung anzupassen.

Geländerfeld als geschweißte Konstruktion, bestehend aus:

- Rahmen
- Querstäben
- Füllstäben
- Distanzstücken
- \* Rahmen
- bestehend aus zwei horizontalen und zwei vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017),
- Einzellänge ca. 2.325 mm (horizontal) bzw. 1.058 mm (vertikal),
- die vertikalen Stäbe mit 2 Bohrungen für Montage an die Gewindehülsen der Geländerpfosten (verschiebliche Lagerung zum Ausgleich von Längentoleranzen), d>/=25 mm - an den Hülsendurchmesser angepasst,
- Anordnung der Bohrungen jeweils zwischen den horizontale Stäben des Rahmens und den Querstäben

### \* Obergurt

bestehend aus einem horizontalem Flachstahl Fl 60x12mm (DIN 1017), Länge 2.325mm und einem senkrechten Flachstahl Fl 30x10mm, Länge 2.275mm mittig mit horizontalen Flachstählen oberseitig und unterseitig verschweißt

- \* Querstäbe
- bestehend aus zwei horizontalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017), mit den vertikalen Stäben des Rahmens verschweißt
- Einzellänge ca. 2.305 mm,
- Abstand zum oberen und unteren horizontalen Stab des Rahmens i.L. 70 mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 363 von 434

<sup>\*</sup> Füllstäbe

Menge ME

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

- bestehend aus 18 vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40 x 10 mm (DIN 1017), mit den v.g. Querstäben verschweißt,
- Einzellänge der Füllstäbe jeweils ca. 878 mm,
- Stababstand i.L. ca. 112 mm
- \* Distanzstäbe

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

- bestehend aus Rundstahl-Vollprofil D=12mm (DIN 1014),
- jeweils zwischen den beiden unteren sowie zwischen den beiden oberen Rahmen- bzw. Querstäben aus FI 40 x 10 mm geschweißt,
- Einzellänge je 70 mm,
- Anordnung gemäß beiliegendem Detail
- je Geländerfeld 12 Stk

Befestigung der Geländerfelder an den Geländerpfosten mittels Gewindebolzen M16 und Hutmuttern/ Zahnscheiben (Verschraubung in an Pfosten aufgeschweißte Hülsen mit innenliegendem Gewinde).

Alle Schweißnähte als durchgeschweißte HV-Nähte, verschliffen und sauber verputzt.

15,000 St .....

### 20.2.250. Geländer Elstermühlgraben Segment 6

Geländerfeld nach Gestaltungskonzept des AG herstellen und an Geländerpfosten und beleuchtetem Geländerpfosten montieren.

Der Kalkulation sind zwingend die auf dem Gestaltungskonzept des AG basierenden Details LP5-EMG-DT-106a LP5-EMG-DT-106b zu Grunde zu legen

#### GELÄNDERFELD SEGMENT 6

Geländerfeld, feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703, Stahlgüte S 235 JR,

für Montage zwischen Geländerpfosten QR 70x6 vorgesehen, herstellen und komplett montieren einschl. aller erforderlichen Befestigungsmittel,

Schraubenwerkstoff 8.8,

einschl. aller Sicherungs-, Anpassungs- und Nebenarbeiten, einschl. fachgerechter Ausführung des vorgegebenen Korrosionsschutzes nach ZTV-KOR-Stahlbauten gem. Vorbemerkungen.

Achsmaß von Geländerpfosten zu beleuchtetem Geländerpfosten = 2.500mm, Länge des Geländerfeldrahmens ca. 2.352 mm, Höhe des Geländerfeldes ca. 1.100 mm, Höhe über OK Abdeckplatte ca. 100 mm,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 364 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Die Maße sind auf Grundlage des örtlichen Aufmaßes durch den AN zu prüfen und in der gesonderten Werkplanung durch den AN in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung anzupassen.

Geländerfeld als geschweißte Konstruktion,

bestehend aus:

- Rahmen
- Querstäben
- Füllstäben
- Distanzstücken

#### \* Rahmen

- bestehend aus zwei horizontalen und zwei vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017),
- Einzellänge ca. 2.352 mm (horizontal) bzw. 1.058 mm (vertikal),
- die vertikalen Stäbe mit 2 Bohrungen für Montage an die Gewindehülsen der Geländerpfosten (verschiebliche Lagerung zum Ausgleich von Längentoleranzen), d>/=25 mm - an den Hülsendurchmesser angepasst,
- Anordnung der Bohrungen jeweils zwischen den horizontale Stäben des Rahmens und den Querstäben

#### \* Obergurt

bestehend aus einem horizontalem Flachstahl Fl 60x12mm (DIN 1017), Länge 2.352mm und einem senkrechten Flachstahl Fl 30x10mm, Länge 2.302mm mittig mit horizontalen Flachstählen oberseitig und unterseitig verschweißt

#### \* Querstäbe

- bestehend aus zwei horizontalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017), mit den vertikalen Stäben des Rahmens verschweißt
- Einzellänge ca. 2.332 mm,
- Abstand zum oberen und unteren horizontalen Stab des Rahmens i.L. 70 mm

#### \* Füllstäbe

- bestehend aus 18 vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40 x 10 mm (DIN 1017), mit den v.g. Querstäben verschweißt,
- Einzellänge der Füllstäbe jeweils ca. 878 mm,
- Stababstand i.L. ca. 113 mm

#### \* Distanzstäbe

- bestehend aus Rundstahl-Vollprofil D=12mm (DIN 1014),
- jeweils zwischen den beiden unteren sowie zwischen den beiden oberen Rahmen- bzw. Querstäben aus FI 40 x 10 mm geschweißt,
- Einzellänge je 70 mm,
- Anordnung gemäß beiliegendem Detail
- je Geländerfeld 12 Stk

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 365 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Befestigung der Geländerfelder an den Geländerpfosten mittels Gewindebolzen M16 und Hutmuttern/ Zahnscheiben (Verschraubung in an Pfosten aufgeschweißte Hülsen mit innenliegendem Gewinde).

Alle Schweißnähte als durchgeschweißte HV-Nähte, verschliffen und sauber verputzt.

2,000 St .....

#### 20.2.260. Geländer Elstermühlgraben Segment 7

Geländerfeld nach Gestaltungskonzept des AG herstellen und an Kora Leuchte und beleuchtetem Geländerpfosten montieren.

Der Kalkulation sind zwingend die auf dem Gestaltungskonzept des AG basierenden Details LP5-EMG-DT-106a LP5-EMG-DT-106b zu Grunde zu legen

#### **GELÄNDERFELD SEGMENT 7**

Geländerfeld, feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703, Stahlgüte S 235 JR,

für Montage zwischen Geländerpfosten QR 70x6 vorgesehen, herstellen und komplett montieren einschl. aller erforderlichen Befestigungsmittel,

Schraubenwerkstoff 8.8,

einschl. aller Sicherungs-, Anpassungs- und Nebenarbeiten, einschl. fachgerechter Ausführung des vorgegebenen Korrosionsschutzes nach ZTV-KOR-Stahlbauten gem. Vorbemerkungen.

Achsmaß von beleuchtetem Geländerpfosten zu Kora Leuchte = 2.500mm.

Länge des Geländerfeldrahmens ca. 2.311 mm, Höhe des Geländerfeldes ca. 1.100 mm,

Höhe über OK Abdeckplatte ca. 100 mm,

Die Maße sind auf Grundlage des örtlichen Aufmaßes durch den AN zu prüfen und in der gesonderten Werkplanung durch den AN in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung anzupassen.

Geländerfeld als geschweißte Konstruktion, bestehend aus:

- Rahmen
- Querstäben
- Füllstäben
- Distanzstücken

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 366 von 434

<sup>\*</sup> Rahmen

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

- bestehend aus zwei horizontalen und zwei vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017),
- Einzellänge ca. 2.311 mm (horizontal) bzw. 1.058 mm (vertikal),
- die vertikalen Stäbe mit 2 Bohrungen für Montage an die Gewindehülsen der Geländerpfosten (verschiebliche Lagerung zum Ausgleich von Längentoleranzen), d>/=25 mm - an den Hülsendurchmesser angepasst,
- Anordnung der Bohrungen jeweils zwischen den horizontale Stäben des Rahmens und den Querstäben

### \* Obergurt

bestehend aus einem horizontalem Flachstahl Fl 60x12mm (DIN 1017), Länge 2.311mm und einem senkrechten Flachstahl Fl 30x10mm, Länge 2.261mm mittig mit horizontalen Flachstählen oberseitig und unterseitig verschweißt

- \* Querstäbe
- bestehend aus zwei horizontalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017), mit den vertikalen Stäben des Rahmens verschweißt
- Einzellänge ca. 2.291 mm,
- Abstand zum oberen und unteren horizontalen Stab des Rahmens i.L. 70 mm
- \* Füllstäbe
- bestehend aus 18 vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40 x 10 mm (DIN 1017), mit den v.g. Querstäben verschweißt,
- Einzellänge der Füllstäbe jeweils ca. 878 mm,
- Stababstand i.L. ca. 111 mm
- \* Distanzstäbe
- bestehend aus Rundstahl-Vollprofil D=12mm (DIN 1014),
- jeweils zwischen den beiden unteren sowie zwischen den beiden oberen Rahmen- bzw. Querstäben aus FI 40 x 10 mm geschweißt.
- Einzellänge je 70 mm,
- Anordnung gemäß beiliegendem Detail
- je Geländerfeld 12 Stk

Befestigung der Geländerfelder an den Geländerpfosten mittels Gewindebolzen M16 und Hutmuttern/ Zahnscheiben (Verschraubung in an Pfosten aufgeschweißte Hülsen mit innenliegendem Gewinde).

Alle Schweißnähte als durchgeschweißte HV-Nähte, verschliffen und sauber verputzt.

1,000 St	
1,000 01	 

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 367 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 20.2.270. Geländer Elstermühlgraben Segment 8

Geländerfeld nach Gestaltungskonzept des AG herstellen und an Kora Nova Leuchte und Geländerpfosten montieren.

Der Kalkulation sind zwingend die auf dem Gestaltungskonzept des AG basierenden Details LP5-EMG-DT-106a LP5-EMG-DT-106b zu Grunde zu legen

#### **GELÄNDERFELD SEGMENT 8**

Geländerfeld, feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703, Stahlgüte S 235 JR,

für Montage zwischen Geländerpfosten QR 70x6 vorgesehen, herstellen und komplett montieren einschl. aller erforderlichen Befestigungsmittel,

Schraubenwerkstoff 8.8.

einschl. aller Sicherungs-, Anpassungs- und Nebenarbeiten, einschl. fachgerechter Ausführung des vorgegebenen Korrosionsschutzes nach ZTV-KOR-Stahlbauten gem. Vorbemerkungen.

Achsmaß von Geländerpfosten zu Kora Nova Leuchte = 2.500mm,

Länge des Geländerfeldrahmens ca. 2.251 mm, Höhe des Geländerfeldes ca. 1.100 mm, Höhe über OK Abdeckplatte ca. 100 mm,

Die Maße sind auf Grundlage des örtlichen Aufmaßes durch den AN zu prüfen und in der gesonderten Werkplanung durch den AN in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung anzupassen.

Geländerfeld als geschweißte Konstruktion, bestehend aus:

- Rahmen
- Querstäben
- Füllstäben
- Distanzstücken
- \* Rahmen
- bestehend aus zwei horizontalen und zwei vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017),
- Einzellänge ca. 2.251 mm (horizontal) bzw. 1.058 mm (vertikal),
- die vertikalen Stäbe mit 2 Bohrungen für Montage an die Gewindehülsen der Geländerpfosten (verschiebliche Lagerung zum Ausgleich von Längentoleranzen), d>/=25 mm - an den Hülsendurchmesser angepasst,
- Anordnung der Bohrungen jeweils zwischen den horizontale Stäben des Rahmens und den Querstäben

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 368 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

#### \* Obergurt

bestehend aus einem horizontalem Flachstahl Fl 60x12mm (DIN 1017), Länge 2.251mm und einem senkrechten Flachstahl Fl 30x10mm, Länge 2.201mm mittig mit horizontalen Flachstählen oberseitig und unterseitig verschweißt

- \* Querstäbe
- bestehend aus zwei horizontalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017), mit den vertikalen Stäben des Rahmens verschweißt
- Einzellänge ca. 2.231 mm,
- Abstand zum oberen und unteren horizontalen Stab des Rahmens i.L. 70 mm
- \* Füllstäbe
- bestehend aus 17 vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40 x 10 mm (DIN 1017), mit den v.g. Querstäben verschweißt,
- Einzellänge der Füllstäbe jeweils ca. 878 mm,
- Stababstand i.L. ca. 115 mm
- \* Distanzstäbe
- bestehend aus Rundstahl-Vollprofil D=12mm (DIN 1014),
- jeweils zwischen den beiden unteren sowie zwischen den beiden oberen Rahmen- bzw. Querstäben aus FI 40 x 10 mm geschweißt,
- Einzellänge je 70 mm,
- Anordnung gemäß beiliegendem Detail
- je Geländerfeld 12 Stk

Befestigung der Geländerfelder an den Geländerpfosten mittels Gewindebolzen M16 und Hutmuttern/ Zahnscheiben (Verschraubung in an Pfosten aufgeschweißte Hülsen mit innenliegendem Gewinde).

Alle Schweißnähte als durchgeschweißte HV-Nähte, verschliffen und sauber verputzt.

1,000 St .....

#### 20.2.280. Geländer Elstermühlgraben Segment 9

Geländerfeld nach Gestaltungskonzept des AG herstellen und an Kora Nova Leuchte und beleuchtetem Geländerpfosten montieren.

Der Kalkulation sind zwingend die auf dem Gestaltungskonzept des AG basierenden Details LP5-EMG-DT-106a LP5-EMG-DT-106b

zu Grunde zu legen

**GELÄNDERFELD SEGMENT 9** 

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 369 von 434

Menge ME

**Einheitspreis** 

in EUR

Gesamtbetrag

in EUR

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Geländerfeld, feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703, Stahlgüte S 235 JR,

für Montage zwischen Geländerpfosten QR 70x6 vorgesehen, herstellen und komplett montieren einschl. aller erforderlichen Befestigungsmittel.

Schraubenwerkstoff 8.8,

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

einschl. aller Sicherungs-, Anpassungs- und Nebenarbeiten, einschl. fachgerechter Ausführung des vorgegebenen Korrosionsschutzes nach ZTV-KOR-Stahlbauten gem. Vorbemerkungen.

Achsmaß von beleuchtetem Geländerpfosten zu Kora Nova Leuchte = 2.500mm,

Länge des Geländerfeldrahmens ca. 2.236 mm,

Höhe des Geländerfeldes ca. 1.100 mm,

Höhe über OK Abdeckplatte ca. 100 mm,

Die Maße sind auf Grundlage des örtlichen Aufmaßes durch den AN zu prüfen und in der gesonderten Werkplanung durch den AN in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung anzupassen.

Geländerfeld als geschweißte Konstruktion, bestehend aus:

- Rahmen
- Querstäben
- Füllstäben
- Distanzstücken
- \* Rahmen
- bestehend aus zwei horizontalen und zwei vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017),
- Einzellänge ca. 2.236 mm (horizontal) bzw. 1.058 mm (vertikal).
- die vertikalen Stäbe mit 2 Bohrungen für Montage an die Gewindehülsen der Geländerpfosten (verschiebliche Lagerung zum Ausgleich von Längentoleranzen), d>/=25 mm - an den Hülsendurchmesser angepasst.
- Anordnung der Bohrungen jeweils zwischen den horizontale Stäben des Rahmens und den Querstäben

#### \* Obergurt

bestehend aus einem horizontalem Flachstahl Fl 60x12mm (DIN 1017), Länge 2.236mm und einem senkrechten Flachstahl Fl 30x10mm, Länge 2.186mm mittig mit horizontalen Flachstählen oberseitig und unterseitig verschweißt

#### \* Querstäbe

- bestehend aus zwei horizontalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017), mit den vertikalen Stäben des Rahmens verschweißt
- Einzellänge ca. 2.216 mm,
- Abstand zum oberen und unteren horizontalen Stab des

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 370 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Rahmens i.L. 70 mm

\* Füllstäbe

- bestehend aus 17 vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40 x 10 mm (DIN 1017), mit den v.g. Querstäben verschweißt,
- Einzellänge der Füllstäbe jeweils ca. 878 mm,
- Stababstand i.L. ca. 114 mm
- \* Distanzstäbe
- bestehend aus Rundstahl-Vollprofil D=12mm (DIN 1014),
- jeweils zwischen den beiden unteren sowie zwischen den beiden oberen Rahmen- bzw. Querstäben aus FI 40 x 10 mm geschweißt,
- Einzellänge je 70 mm,
- Anordnung gemäß beiliegendem Detail
- je Geländerfeld 12 Stk

Befestigung der Geländerfelder an den Geländerpfosten mittels Gewindebolzen M16 und Hutmuttern/ Zahnscheiben (Verschraubung in an Pfosten aufgeschweißte Hülsen mit innenliegendem Gewinde).

Alle Schweißnähte als durchgeschweißte HV-Nähte, verschliffen und sauber verputzt.

1,000 St .....

#### 20.2.290. Geländer Elstermühlgraben Segment 10

Geländerfeld nach Gestaltungskonzept des AG herstellen und an Geländerpfosten und bereits errichtetes geschlossenes Geländerfeld montieren.

Der Kalkulation sind zwingend die auf dem Gestaltungskonzept des AG basierenden Details LP5-EMG-DT-106a LP5-EMG-DT-106b zu Grunde zu legen

#### **GELÄNDERFELD SEGMENT 10**

Geländerfeld, feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703, Stahlgüte S 235 JR,

für Montage zwischen Geländerpfosten QR 70x6 vorgesehen, herstellen und komplett montieren einschl. aller erforderlichen Befestigungsmittel,

Schraubenwerkstoff 8.8,

einschl. aller Sicherungs-, Anpassungs- und Nebenarbeiten, einschl. fachgerechter Ausführung des vorgegebenen Korrosionsschutzes nach ZTV-KOR-Stahlbauten gem. Vorbemerkungen.

Maß von Mitte Geländerpfosten zu Außenkante des geschlossenen Geländerfelds = ca. 380mm,

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 371 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Länge des Geländerfeldrahmens ca. 282 mm, Höhe des Geländerfeldes ca. 1.100 mm, Höhe über OK Abdeckplatte ca. 100 mm,

Die Maße sind auf Grundlage des örtlichen Aufmaßes durch den AN zu prüfen und in der gesonderten Werkplanung durch den AN in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung anzupassen.

Geländerfeld als geschweißte Konstruktion, bestehend aus:

- Rahmen
- Querstäben
- Füllstäben
- Distanzstücken
- \* Rahmen
- bestehend aus zwei horizontalen und zwei vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017).
- Einzellänge ca. 282 mm mm (horizontal) bzw. 1.058 mm (vertikal),
- die vertikalen Stäbe mit 2 Bohrungen für Montage an die Gewindehülsen der Geländerpfosten (verschiebliche Lagerung zum Ausgleich von Längentoleranzen), d>/=25 mm - an den Hülsendurchmesser angepasst,
- Anordnung der Bohrungen jeweils zwischen den horizontale Stäben des Rahmens und den Querstäben

#### \* Obergurt

bestehend aus einem horizontalem Flachstahl Fl 60x12mm (DIN 1017), Länge 282 mm und einem senkrechten Flachstahl Fl 30x10mm, Länge 232 mm mittig mit horizontalen Flachstählen oberseitig und unterseitig verschweißt

- \* Querstäbe
- bestehend aus zwei horizontalen Stäben aus Flachstahl Fl 40x10 mm (DIN 1017), mit den vertikalen Stäben des Rahmens verschweißt
- Einzellänge ca. 262 mm.
- Abstand zum oberen und unteren horizontalen Stab des Rahmens i.L. 70 mm
- \* Füllstäbe
- bestehend aus 2 vertikalen Stäben aus Flachstahl Fl 40 x 10 mm (DIN 1017), mit den v.g. Querstäben verschweißt,
- Einzellänge der Füllstäbe jeweils ca. 878 mm,
- Stababstand i.L. ca. 81 mm

Befestigung der Geländerfelder an den Geländerpfosten mittels Gewindebolzen M16 und Hutmuttern/ Zahnscheiben (Verschraubung in an Pfosten aufgeschweißte Hülsen mit innenliegendem Gewinde).

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 372 von 434

Projekt: LV:	118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig				
Ordnungszahl	Leistungsbeschi	reibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Alle Schweißnähte und sauber verpu	•	eißte HV-Nähte, verso	chliffen	
			1,000 St		
20.2.300.	Montage von Gewindehülsen an Bestandspfosten und geschlossenes Geländerfeld Gewindehülse (für Verbindungsbolzen M16) an bereits vorhandenen Pfosten bzw. ein geschlossenes Geländerfeld schweißen, Hülsenlänge ca. 32 mm, Hülsenlänge ca. 32 mm, Hülsendurchmesser ca. da = 25 mm mit Innengewinde M 16, inkl. aller Verbindungs- und Kleinteile, alle Schweißnähte als Kehlnähte, verschliffen und sauber verputzt, beschädigter Korrosionsschutz an den Bestandseinbauten ist wiederherzustellen				
			4,000 St		
20.2.310.	Aufmaß des Krag 130m und Einmes Geländerfußpunkt anzuschweißende beleuchtete Gelär sowie Ermittlung o	ssen der Lage und h te zur Festlegung d en Gewindehülsen a nderpfosten, Kora u der lichten Weiten d	and auf einer Länge v Höhe der er Höhen der an die Geländerpfoste nd Kora Nova Leuch	en, te	
			1,000 St		
20.2.320.	Erstellung der auf Statik sowie Werk Geländerpfosten, Nova Leuchte auf des Poniatowskip Anfertigung statist Erstellung von We Übergabe der Unt	dem Aufmaß der V c- und Montageplan beleuchteter Gelän dem Kragarm am I lans der Vorposition cher Ausführungsbe	erechnungen und mung mit den Archite	en inkl. d Kora tlang	ferseite
	Verkehrslast Gelä	·			
	Ausführungsplanung wird auf Wunsch digital als pdf und dwg Datei zur Verfügung gestellt				
			1,000 St		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 373 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Summe 20.2. Geländer und Handläufe ......

#### 20.3. Sonstige

#### 20.3.10. Schriftzug "Elstermühlgraben"

Schriftzug "Elstermühlgraben" als Sonderelement Der Kalkulation ist zwingend das Detail LP5-EMG-DT-119 zu Grunde zu legen.

Fertigung als Sonderelement, gemäß Werkplanung des AN gemäß nachfolgender Position, bestehend aus:

10 Stk. Konsolenelementen aus jeweils einem Flachstahl Höhe 90mm x Stärke 5mm mit angeschweißtem Flachstahl Tiefe 80mm x Stärke 5mm als radial gebogenes T-Profil im Radius der bauseitigen Ortbetonwand von ca. R=13,69m

- 4 Konstole mit Bauteillänge (Bogenlänge) vom 600mm
- 2 Konsole mit Bauteillänge (Bogenlänge) vom 710mm
- 2 Konsole mit Bauteillänge (Bogenlänge) vom 610mm
- 2 Konsole mit Bauteillänge (Bogenlänge) vom 570mm davon eine Konsol mit oberseitiger Aussparung

je Konsole 2 Bohrungen zur Befestigung der Konsole innerhalb der Aussparung in der Ortbetonwand je Konsole 5 mit rückseitig angeschweißte Verstärkungen 10 x 20mm und Gewindebohrungen M6 zur Montage der Schriftfeldsegemente

5 Stk. Schriftfeldsegemente aus Flachstahl Höhe 400mm x Stärke 5mm gebogen im Radius der bauseitigen Ortbetonwand von ca. R=13.69m

Segment 1 mit Bauteillänge (Bogenlänge) vom 750mm inkl. rückseitig vollflächig aufgeklebter Lichtscheibe aus Polycarbonat, weiß, matt, 750 x 220 x 8mm

Segment 2 mit Bauteillänge (Bogenlänge) vom 600mm inkl. rückseitig vollflächig aufgeklebter Lichtscheibe aus Kunststoff matt, 600 x 220 x 8mm

Segment 3 mit Bauteillänge (Bogenlänge) vom 570mm inkl. rückseitig vollflächig aufgeklebter Lichtscheibe aus Polycarbonat, weiß, matt, 570 x 220 x 8mm

Segment 4 mit Bauteillänge (Bogenlänge) vom 600mm inkl. rückseitig vollflächig aufgeklebter Lichtscheibe aus Polycarbonat, weiß, matt, 600 x 220 x 8mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 374 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Segment 5 mit Bauteillänge (Bogenlänge) vom 660mm inkl. rückseitig vollflächig aufgeklebter Lichtscheibe aus Polycarbonat, weiß, matt, 660 x 220 x 8mm

jedes Schriftfeldsegment ist mit 10 Gewindebohrungen M6 zur Montage an den Konsolen zu versehen

Auslasern des Schriftzugs gemäß Detailplanung Vektorvorlage für das Lasern des Schriftzugs wird dem AN nach Auftragserteilung als pdf, dwg und eps übergeben

Sämtliche Stahlteile sind nach der Herstellung innen und außen hochwertig verzinkt. und zusätzlich kunststoffbeschichtet. Die Pulverbeschichtung ist lichtecht sowie kratz-und stoßfest. Farbe DB 703

Inkl. Montage der Konsolen in die bauseitige Aussparung der Ortbetonmauer und Montage der Schriftfeldsegmente an die Konsolen. Inkl. umlaufendes Einlegen eines durchgehendes Dichtprofils aus Kunststoff zwischen Konsole und Schriftfeldsegment um den Eintritt von Feuchtigkeit in das Bauteil zu verhindern.

inkl. aller Einzel-, Befestigungs und Verbindungsteile

Elektrozuleitungen, Trafos und LED Leisten in seperaten Positionen beschrieben

1,000 psch .....

## 20.3.20. Werkplanung Schriftzug "Elstermühlgraben"

Werk- und Montageplanung für den beleuchteten Schriftzug "Elstermühlgraben" inkl. Aufmaß Vorort und Erstellung von Werkplänen in Abstimmung mit den Architekten.

Übergabe der Unterlagen einfach als pdf.-Datei und einfach unterzeichnet auf Papier

Ausführungsplanung wird auf Wunsch digital als pdf.- und dwg.- Datei zur Verfügung gestellt

1,000 St .....

### 20.3.30. Rabattengeländer aus Bandstahl

Rabattengeländer Höhe ca. 35 cm über OKG, gemäß Detail Freianlagenplanung (LP5-EMG-LP-101-2 Lage- und Gestaltungsplan) bestehend aus Bandstahl 50/8 mm, mit senkrechten Stützen Höhe ca. 95 cm aus Stahlprofil 80/13 mm mit Aufnahme für Bandstahl, Flacheisen mit Langloch zur

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 375 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Befestigung mit Flachkopfschraube, Stützenabstand bis 1,00 m versetzt in Beton C 12/15, Abmessung Einzelfundament 40/70 cm, Ausführung nach Aufmaß vor Ort.

Konstruktion aus feuerverzinktem Stahl S235JR, sämtliche Verbindungen geschweißt und nachträglich verzinkt. Korrosionsschutz durch Feuerverzinkung gem. DIN EN 150 1461 und beschichtet in DB 703, Schichtsystem gemäß DIN 12944, Korrosivitätskategorie C4 (lang) 2K-PUR für alle erdberührten Teile Korrosivitätskategorie Im3, 2-K

Alle Ecken und Kanten des Stützelementes (über OKG) und des Bandstahles entgraten.

Konstruktion herstellen, feuerverzinken und beschichten, liefern und voll funktionstauglich höhen- und fluchtgerecht montieren. Inklusive aller erforderlichen Erd- und Fundamentarbeiten, aller Einzel- und Verbindungsteile (Bohrungen, Verschraubungen, Flanschplatten, Konsolen, etc.), aller Transporte (zur Baustelle, Werkstatt, Verzinkerei etc.). Aufmaß vor Ort, Anfertigen von prüfbaren Montageplänen.

36,000 m .....

#### 20.3.40. Zulage Eckausbildung Rabattengeländer

Eckausbildung für Rabattengeländer der Vorposition Aufmaß Winkel vor Ort, Verbindung horizontaler Bandstahl durch Flacheisen mit Verschraubung bzw. Verschweißen. Beschichtung wie vor

4,000 St .....

#### 20.3.50. Pflanztrog 01

Pflanztrog 01 im Bereich der Treppenanlage an der Lessingbrücke

gemäß Details LP5-EMG-DT-117-1 LP5-EMG-DT-117a-2 LP5-EMG-DT-117b LP5-EMG-DT-118-1

Außenmaße des Trogs Länge 2.325mm Breite 969mm Höhe 1000mm Hergestellt aus Flachstahl 5mm Oberer Rand zweifach gekantet Breite Oberer Rand 50mm Steghöhe 50mm Unterer Rand einfach gekantet Breite unterere Rand 50mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 376 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Die 4 Seitenteile nach den Kanten sauber auf Gehrung verschweißt, alle Schweißnähte verschliffen und sauber verputzt.

2 Bohrungen mit einem Durchmesser von 120mm in den Seitenflächen des Trogs

Geschweißte Bauteile korrosionsgeschützt im Werkstoff 1.4404 pulverbeschichtet DB 703

herstellen, liefern und im Bereich der Treppenanlage auf erstellte Punktefundamente lage-, höhen- und fluchtgerecht einbauen

1,000 St .....

#### 20.3.60. Pflanztrog 02

Pflanztrog 02 im Bereich der Treppenanlage an der Lessingbrücke

gemäß Details LP5-EMG-DT-117-1 LP5-EMG-DT-117a-2 LP5-EMG-DT-117b LP5-EMG-DT-118-1

Außenmaße des Trogs

Länge 1.760mm

Breite 1.025mm

Höhe 1000mm

Hergestellt aus Flachstahl 5mm

Oberer Rand zweifach gekantet

Breite Oberer Rand 50mm

Steghöhe 50mm

Unterer Rand einfach gekantet

Breite unterere Rand 50mm

Die 4 Seitenteile nach den Kanten sauber auf Gehrung verschweißt, alle Schweißnähte verschliffen und sauber verputzt.

1 Bohrung mit einem Durchmesser von 120mm in einer Seitenfläche des Trogs

Geschweißte Bauteile korrosionsgeschützt im Werkstoff 1.4404 pulverbeschichtet DB 703

herstellen, liefern und im Bereich der Treppenanlage auf erstellte Punktefundamente lage-, höhen- und fluchtgerecht einbauen

1,000 St .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 377 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 20.3.70. Pflanztrog 03

Pflanztrog 03 im Bereich der Treppenanlage an der Lessingbrücke

gemäß Details LP5-EMG-DT-117-1 LP5-EMG-DT-117a-2 LP5-EMG-DT-117b LP5-EMG-DT-118-1

Außenmaße des Trogs Länge 1.710mm Breite 1.200mm Höhe 1000mm

Hergestellt aus Flachstahl 5mm Oberer Rand zweifach gekantet Breite Oberer Rand 50mm

Steghöhe 50mm

Unterer Rand einfach gekantet Breite unterere Rand 50mm

Die 4 Seitenteile nach den Kanten sauber auf Gehrung verschweißt, alle Schweißnähte verschliffen und sauber verputzt.

Geschweißte Bauteile korrosionsgeschützt im Werkstoff 1.4404 pulverbeschichtet DB 703

herstellen, liefern und im Bereich der Treppenanlage auf erstellte Punktefundamente lage-, höhen- und fluchtgerecht einbauen

1,000 St .....

### 20.3.80. Statik u. Werkplanung Pflanztröge 1-3

Statik und Werk- und Montageplanung für Pflanztröge 1 bis 3 der Vorpositionen Anfertigung statischer Ausführungsberechnungen und Erstellung von Werkplänen in Abstimmung mit den Architekten. Übergabe der Unterlagen einfach als pdf.-Datei und einfach unterzeichnet auf Papier

Ausführungsplanung wird auf Wunsch digital als pdf.- und dwg.- Datei zur Verfügung gestellt

1,000 St .....

#### 20.3.90. XPS Dämmung an Pflanztroginnenwand

Ausfachung der Innenseiten der Pflanztröge mittels XPSextrudierter Polystyrol-Dämmung als Plattenware

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 378 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

Summe 20.

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR 50mm Dicke stirnseitig mit Nut- und Federsystem an Innenseite der Tröge kleben 18,000 m<sup>2</sup> ..... 20.3.100. Gleit- und Schutzlage, 8 mm, an Pflanztrögen Gleit- und Schutzlage für Innen- und Außenseiten der Pflanztröge aus geschlossenzelligem Polyolefin-Schaumstoff liefern, umlaufend in den Pflanztrog stellen und während Schüttgütereinbau verwahren, Restmaterial Verwertung zuführen, inklusive aller Schnitte an den Trogecken Materialstärke: 8 mm Rollenhöhe: 100 cm Rollenlänge nach Wahl AN Ausführung in räumlich und zeitlich getrennten Teilmengen 36,000 m<sup>2</sup> Summe 20.3. **Sonstige** .....

Metallbauarbeiten

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 379 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 21. Ausstattung

#### 21.1. Wegebau

### 21.1.10. Papierkorb Typ P20 - 50 I

Papierkorb Typ P20 - 50 I, liefern und einbauen

vandalengeschützte Ausführung,

Größe 50 Liter,

Trägerrahmen aus 80 mm x 8 mm starkem Flachstahl mit

Erdstück 450 mm.

obere Abdeckung aus 8 mm starkem Stahlblech.

Behälter rundgewalzt aus 3mm Stahlblech,

kippbar und verriegelt mit 3-Kant-Sicherheitsschloss.

Alle Stahlteile feuerverzinkt und beschichtet in

DB-Farbe 703

Einsatz aus geschlossenem Edelstahlbehälter, Wandstärke

1 mm,

mit von Herstellerseite hergestellten angeschweißten

Griffen (kein Eingriffloch),

und kleinen Öffnungen im Bodenbereich (Abfluss; zur

Einzelentnahme

einschl. Erdarbeiten und Fundament 60x30x60cm C12/15

gemäß Regeldetail herstellen

Hersteller:

Friedhelm Trapp GmbH

Vogelsangstr. 56 72461 Albstadt

Tel.: 07432-994200

nur Bezug über Handesagentur

Vertrieb:

Internationale Handelsagentur

H. Trepte

Meußlitzer Str. 117 01259 Dresden Tel.: 0351-2025869

Tel.: 0351-2025869 Fax: 0351-2050842

3,000 Stk .....

#### 21.1.20. Fahrradbügel liefern und einbauen

Fahrradbügel liefern und inkl. Fundamenten und

Erdarbeiten einbauen;

inkl. Aushub und seitlicher Planie der Aushubmassen,

Fundamente: 30 x 30 x 50 Beton C20/25 Sauberkeitsschicht: 10 cm Kiessand 0/32

Länge: 100 cm

Höhe: 80 cm über OK, 40 unter OK, Gesamthöhe: 120 cm

Rohr durchlaufend mit 2 Biegestellen a'90° Radien

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 380 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

jeweils 150mm

Material: Edelstahl, mattpoliert mit Erdanker

Rohr-Durchmesser 4,8 cm

Fabrikat ist zur Freigabe zu bemustern

3,000 St .....

### 21.1.30. Parkbank mit Holzauflage und Rückenlehne, L 807cm

Aus vier Zweimetermodulen gekettete Reihenbank Sitzbelag aus langlebigem FSC®-zertifiziertem Hartholz, naturbelassen (ohne Lasur).
Sitzhöhe 47 cm (waagerecht, ohne Sitzneigung).
2x2 Frontbohlen hochkant 10 x 5,5 cm
2x5 Sitzbohlen 5,5 x 5,5 cm
2x2 Rückenbohlen 10 x 5,5 cm mit stabilisierenden, unterwärtig verschraubten Mittelbändern
2 Endfüße und 3 Mittelfüße aus 15 mm dickem Stahl, feuerverzinkt und in DB 703 Eisenglimmer Anthrazit lackiert, mit 3x2 Befestigungslaschen, zum Aufschrauben ca. 15 cm

Gesamtlänge der Bank 807 cm

#### Werkstoffe

unter Flur.

Langlebiges Hartholz, FSC 100% (Zertifikat: SCS-COC-000465). Stahl gem. DIN EN 10 025. Oberflächen Holz naturbelassen (ohne Lasur), so dass Witterung und UV-Strahlung eine graue Holzpatina erzeugen. Stahl: feuerverzinkt gem. DIN EN 1461. DB 703 Eisenglimmer Anthrazit lackiert.

Inkl. Montage auf 5 bauseits zu erstellendes Fundamente: Bank ist zu fundamentieren 15 cm unter Flur mit 2 x 2 Edelstahlankern M 10 x 300 in 5 Streifen Beton C20/25 L 60/B 15/T 40 cm

inkl. sämtlicher Montagematerialien und bauseits zu erstellendem Fundament gem. Herstellerangabe

#### Liefernachweis:

Runge Reihenbank Weila, FSC-Hartholz, naturbelassen oder gleichwertig

1,000 St .....

#### 21.1.40. Holzauflage Sitzblöcke SE1 und SE2

Holzauflage für die Granitsonderelemente SE1 und SE 2 mit Unterkonstruktion aus Metall gemäß beiliegendem Detail Detail LP5-EMG-DT-117b und örtlichem Aufmaß als komplexe Leistung

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 381 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Die Leistung beinhaltet die Erstellung und Übergabe einer Werk- und Montageplanung zur Abstimmung mit dem Architekten und Freigabe Übergabe der Unterlagen einfach digital als pdf.-Datei.

Verbindungen geschweißt und / oder geschraubt gemäß Werkplanung des AN, Unterkonstruktion mehrteilig

Unterkonstruktion (UK):

Stahlkonstruktion aus feuerverzinktem Stahl EN 10025-2-S235JR gemäß Werk- und Montageplanung des AN herstellen und montieren. Korrosionsschutz aller Metallteile durch Feuerverzinkung [gem. DIN EN 150 1461 "Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte Zinküberzüge (Stückverzinken)"].

je 5 Stück der nachfolgend beschriebenen Unterkonstruktionen auf Sitzfläche und Lehnen Vorder-, Ober- und Rückseite gemäß Detail

UK Sitzfläche aus Rechteckrohr 40/20 mm, Länge ca. 570mm UK Vorderseite aus Rechteckrohr 40/20 mm, Länge ca. 275mm

Wandstärke der Rechteckprofile gemäß Werkplanung des AN

Alle Profile mit mehrfachen Bohrungen zur Montage auf dem Granitsockel und zur Montage der Banklattung gemäß Detail / Werkplanung des AN Bohrungen zur Befestigung der Banklattung müssen so ausgebildet bzw. eingesenkt sein, dass ein flächenbündiges

Verschrauben mit der UK möglich ist Bohrungen vor Verzinkung

Verschraubung der UK in Granitsockel mittels Dübel oder eingeklebter Gewindestangen nach Wahl AN

#### Banklattung:

Holzverkleidung herstellen und montieren aus Hölzern mit einem Querschnitt von 60 x 40 mm sowie einem aus dem Vollholz gefrästen Abschluss und Übergangsprofil an der Vorderseite Holzbelag unterseits mit Unterkonstruktion verschraubt, Holzart: langlebiges Hartholz mit der Dauerhaftigkeitsklasse 1, naturbelassen, FSC 100% zertifiziert Hölzer allseitig gehobelt, Kanten gefast mit R=3 mm, Oberfläche ohne Profilierung Holz kammergetrocknet Einbaufeuchte zwischen 16 - 18% Die Einbaufeuchte ist mittels elektrischem Feuchtemessgerät vor Ort unter Hinzuziehung der Bauleitung nachzuweisen und zu dokumentieren.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 382 von 434

Menge ME

**Einheitspreis** 

in EUR

Gesamtbetrag

in EUR

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Wachs / Parafin an den Stirnseiten der Hölzer ist ggf. durch Schnitt zu beseitigen.

Verschraubung gemäß Werkplanung des AN,

Unterkonstruktion und Hölzer entsprechend vorgebohrt,

Fugenbreite bei benannter Einbaufeuchte 15 mm Stoßfugen in Längsrichtung 10 mm Fugenbreite

Banklattung über die gesamte Länge des Sitzelements einteilig gemäß Detailplanung

Gesamtlänge Banklattung: 181 cm

Dreiteilung Lattung ohne Fuge in 1,61m / 1,72 m / 1,61 m

Stoßfugen zu seitlicher Aufkantung 15 mm

14 Hölzer 60/40 mm zu 181 cm

1 Frontholz aus dem Vollholz gefräst 98mm / 70 mm mit unterseitiger Aussparung zur Verdeckung der UK, Vorderkante gerundet mit R = 10 mm Länge Frontholz 181 cm

zwischen UK und Holz Einbau / Einlegen einer EPDM-Einlage zur Trennung Holz / Metall

Konstruktion herstellen, liefern und voll funktionstauglich höhenund fluchtgerecht montieren. Inklusive aller erforderlichen Nebenarbeiten, aller Einzel- und Verbindungsteile (Bohrungen, Verschraubungen, Flanschplatten, Konsolen, Dübel, etc.), aller Transporte (zur Baustelle, Werkstatt, Verzinkerei etc.), Aufmaß vor Ort und Kranstellung soweit erforderlich.

Sämtliche Bauteile sind vor Herstellung mit der Bauleitung abzustimmen und durch Vorlage von Werk- und Montageplanungen zur Ausführung freigeben zu lassen.

5,000 St .....

......

### Summe 21.1. Wegebau

#### 21.2. Privatgrundstück

#### 21.2.10. Fertigteilgarage

Fertigteilgarage auf Flurstück 2860/2 gemäß Abstimmung und Festlegung zwischen Stadt Leipzig und den Grundstückseigentümern.

Fertigteilgarage Breite 2,75m Tiefe 5,50 m

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 383 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

# Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Höhe 2,23m Dachlast 125kg/m2 Dachfarbe Nussbraun

Flachwand aus Blech ca. 0,7mm dick, weiß verputzt, Blende lackiert in Weiß Hörmann Schwingtor N80 Motiv 902 Sicke in Weiß RAL 9016 ohne Torautomatik ohne Nebentüren ohne Fenster ohne Antikondenzvlies

inkl. PVC Rinnensystem in weiß zur Ableitung des Dachwassers mittels Fallrohr

inkl. Erstellung von 6 frostfreien Punktfundamenten C20/25 zur Gründung der Fertigteilgarage nach Herstellerangaben 30x30x80cm inkl. sämtlicher dafür notwendiger Erdarbeiten

liefern und montieren auf den Fundamenten nach Herstellerangabe

z.B. /oder glw.: Durobox Fertiggarage Superior Deutsche Carportfabrik GmbH & Co. KG Kieler Strasse 131 22769 Hamburg

Hersteller und Typ '.....'
vom Bieter einzutragen

1,000 St ......

#### Summe 21.2. Privatgrundstück ......

#### 21.3. Graben

#### 21.3.10. Bootsbefestigung, Klampe

Klampe aus Edelstahl AISI 316 hochglanzpoliert salzwasserfest Flachklampe mit abgerundeten Kanten 4 Bohrungen für Senkkopfschrauben UV beständig witterungsbeständig

Länge 200mm Breite 61mm Füße Außenabstand 74mm

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 384 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Füße Innenabstand 34.7mm

Lochabstand zwischen den beiden Füßen 54mm, lochmittig gemessen

gemessen

Höhe 40mm

Durchmesser Befestigungslöcher 6,6mm

Produkt ist zur Freigabe zu bemustern liefern und fachgerecht auf Granitabdeckplatten auf der linken Uferseite montieren

2,000 St .....

#### 21.3.20. Schrammbrett

Schrammbrett aus Composite-Kunststoff in Holzoptik herstellen, liefern und gemäß Detailplan LP5-EMG-DT-122 an Uferwand aus Beton montieren.

Die Leistung beinhaltet die Erstellung und Übergabe einer Werk- und Montageplanung zur Abstimmung mit dem Architekten und Freigabe Übergabe der Unterlagen einfach digital als pdf.-Datei.

Verbindungen geschweißt und / oder geschraubt gemäß Werkplanung des AN

10 Stk Unterkonstruktion bestehend aus Flachstahl 70/10mm V4A Länge 72cm Flachstahl 70/6mm V4A Länge 10cm stirnseitig angeschweißt mit diversen Bohrungen gemäß Detailplan je Unterkonstruktion 2 Stk. Schellen gekantet aus V4A mit einer Materialstärke von 10mm, mit 2 angeschweißten Gewindestücken für Senkkopfschrauben 6x35 V4A inkl. Montage an Kopfbalken mittels Betonanker M12 aus V4A nach Wahl des AN

Schrammbrettverkleidung aus Composite-Kunststoff in Holzoptik, Bohlen glatt Materialstärke 5cm

2 Stk. 30cm Breite / 500cm Länge

2 Stk. 30cm Breite / 450cm Länge

2 Stk. 10 cm Breite / 500cm Länge

2 Stk. 10 cm Breite / 450cm Länge

1 Stk. 10cm Breite / 77cm Länge

verschraubt mit Unterkonstruktion mittels Senkkopfschrauben 6x70 aus V4A gemäß Detailplan

Konstruktion herstellen, liefern und voll funktionstauglich höhenund fluchtgerecht montieren. Inklusive aller erforderlichen Nebenarbeiten, aller Einzel- und Verbindungsteile (Bohrungen, Verschraubungen, Flanschplatten, Konsolen, Dübel, etc.), aller Transporte (zur Baustelle, Werkstatt, etc.),

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 385 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Aufmaß vor Ort soweit erforderlich.

Sämtliche Bauteile sind vor Herstellung mit der Bauleitung abzustimmen und durch Vorlage von Werk- und Montageplanungen zur Ausführung freigeben zu lassen.

Material Composite-Kunststoff in Holzoptik: Kunststoffbohlenbelag entsprechend bauaufsichtlicher Zulassung DIBT-Z-10.9-357 Farbe: Rotbraun (analog Stegweg und analog Stegweg nördlich Lessingstr.)

z.B. Hersteller: TEPRO Kunststoff-Recycling GmbH & Co. KG Produkt TRIMAX Industriestraße 17 Bad Bodenteich 29389 Tel.: 05824 963624

Hersteller und Typ '.....'
vom Bieter einzutragen

1,000 St .....

### 21.3.30. Notausstiegsleiter V2A

info@tepro.de

Notausstiegsleiter, Höhe 1,12m, lichte Breite 0,40m, Gesamtbreite 0,44m gemäß Detail Detail LP5-EMG-DT-122

- 4 Stufen aus Kastenprofil 29x29x5mm in einem Abstand zwischen den Stufen von 28cm. Kastenprofil seitlich mit den Holmen verschweißt
- 2 Holme aus Kastenprofil 20x50x5mm, oben und untern dicht verschweißt mit Endkappen.

2 Flachstahl-Bügel 70/10mm, Länge der Bügel 440mm, Tiefe der Bügel 125mm mit je 3 Bohrungen M16 zur Befestigung an Grabenwand

Sämtliche Einzelteile aus rostfreiem Stahl V2A Alle Kanten und Schweißnähte entgratet

fertigen, liefern und an die Ortbetongrabenwand mittels Betonankern M16 aus V2A montieren

inkl. aller Einzel-, Befestigungs und Verbindungsteile

1,000 St .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 386 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungsza	ıhl Leistungsbeschı	reibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 21.3.	Graben			
	Summe 21.	Ausstattung			

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 387 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 22. Begrünung

#### 22.1. Vegetationstechnische Arbeiten

#### Vorbemerkung

Bemerkung

Alle zu liefernden Erdstoffe müssen pflanzenphysiologisch unbedenklich, frei von Verticilliumerregern, Wurzelunkräutern und Fremdstoffanteilen (Nachweis - Zertifikat) sein.

Zu liefernder Oberboden hat folgende Kriterien nach DIN 18196 und 18915 zu erfüllen:

Korngrößenzusammensetzung:

- Kieskorn > 2 - <= 5 mm 30%

- Feinbodenanteil < 2 mm 70%

(davon Gehalt an Humus / organische Bodensubstanz 3 - 6%)

Bodengruppe 6 bindiger Boden begrenzt bis auf folgenden Feinanteil:

- lehmiger Sand mit Feinanteil <= 0,06 mm 16-20%
- sandiger Lehm mit Feinanteil <= 0,06 mm 21 -25%

pH-Wert 6,0 - 7,5

Salzgehalt < 3 g/kg

Vorhandene verfügbare Nährstoffanteile:

- Phosphor 6 - 8 mg/100g - Kalium 13 - 20 mg/100g - Magnesium 5 - 7 mg/100g

#### 22.1.10. Oberboden liefern und 10 cm dick andecken

Oberboden nach DIN 18915 (queckefrei!), gesiebt, liefern und profilgerecht in Teilmengen auf geplanten Rasenflächen 10 cm dick andecken; Verdichtungen sind umgehend und nachhaltig zu lösen. Einbauverfahren: Vor- bzw. Überkopf.

25,000 m2 ...... ......

#### 22.1.20. Rasenplanum

Planum für Rasenfläche in Teilflächen herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 2 cm, Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge auf minus 2 cm herstellen, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Dauerunkräuter ausgraben, Durchmesser der Steine und Fremdkörper '2cm',

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 388 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LP5 L1 LV: LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig **Einheitspreis** Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Gesamtbetrag in EUR in EUR anfallendes Material ist über den Titel Entsorgung zu beseitigen Bodengruppe 3 und 5 DIN 18 915 Teil 1, Abrechnung in der Horizontalprojektion. Ausführung in Teilmengen Anschlüsse an Einbauten und Vegetation in maschienenunterstützter Handarbeit 25,000 m2 22.1.30. Ansaat RSM 2.3 Ansaat RSM 2.3 nach FLL-Richtlinien, Gebrauchsrasen Trockenlagen Saatmenge 25 g/m<sup>2</sup>, als Ansaat in zwei gekreuzten Arbeitsgängen mit je der Hälfte der Saatgutmenge, Anwalzen mit Cambridge Walze. Schädigungen im Wurzelbereich sind auszuschließen. Abrechnung in der Horizontalprojektion. Ausführung in Teilmengen in Mulden und Flächen Anschlüsse an Einbauten und Vegetation in maschienenunterstützter Handarbeit 25,000 m2 ..... 22.1.40. Fertigstellungspflege Rasen Fertigstellungspflege Rasen Fertigstellungspflege Rasen gemäß DIN 18916 25,000 m2 22.1.50. Bodenaushub für Pflanzgruben bis 2,00 m Tiefe lösen, laden, Bodenaushub in Böden gemäß des Homogenbereiches 1 des beiliegenden Baugrundgutachtens vom 21.08.2018, Seite 6 Bodengruppe, DIN 18196: (GW, GU\*, SE, GU, SU\*, UL, X) Plastizität: gering Lagerungsdichte: locker - mittel bis 2,00 m Tiefe für neue Baumstandorte

> Pflanzlochgröße: Länge 2,5 m Breite 2,5 m Tiefe 2 m (ab OK Rohplanum) inklusive 20 cm Pflanzgrubensohle lockern

Material über Titel Verwertung beseitigen

im Böschungsbereich an der Lessingbrücke

Lockerung der Pflanzgrubensohle 20 cm tief, anfallendes

in Teilflächen lösen, laden.

38,000 m3 ......

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 389 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 22.1.60. Homogenes Pflanzsubstrat überba. gem. FLL-Richtlinie

Homogenes Pflanzsubstrat gem. FLL-Richtlinie, überbaubar gemäß Pflanzgrubenbauweise 2, liefern und in Teilflächen unter den Pflanztrögen und in die Pflanztröge in der Treppenanlage profilgerecht einbauen. Die Mehraufwendungen für kleinteiligen und diskontinuierlichen Einbau des Substrats mit dem Baufortschritt der Treppenanlage ist einzukalkulieren. Erreichbarkeit der Pflanztröge über die sukzessiv fertiggestellte Treppenanlage mittels Großgerät ist eingeschränkt. Die Füllung der Pflanztröge ist in Handarbeit über die Treppenanlage zu kalkulieren.

Die gem. FLL Richtlinie für Baumpflanzungen empfohlenen Eigenschaften für Baumsubstrate sind mittels Fachgutachten als Eignungsprüfung vom Lieferanten vor der Lieferung zur Freigabe durch den AG nachzuweisen.

Alle einzubauenden Erdstoffe müssen gemäß BDB-Richtlinien pflanzenphysiologisch unbedenklich, frei von Verticillium-Erregern, Wurzelunkräutern und Fremdstoffen sein.

Der Nachweis zur Abrechnung erfolgt über Lieferscheine welche dem AG vorzulegen sind.

Das Substrat ist lagenweise zu verdichten. EV2 an der Oberkante Substrate = 45 MN/m2.

### Summe 22.1. Vegetationstechnische Arbeiten

#### 22.2. Umpflanzung Bestandsbaum

### 22.2.10. Bestandsbäume bergen und transportieren STU 16-18

Magnolie ca. STU 16-18

Höhe 3-4m

in Handschachtung aus Pflanzloch bergen, laden, im Baustellenbereich transportieren. Transportweg ca. 20 m

1,000 St .....

### 22.2.20. Bodenaushub für Baumgrube T 1,50m lösen, laden, wiedereinbauen

Bodenaushub Homogenbereich 1, für Baumgruben,

Tiefe bis 150 cm, in Teilflächen lösen, und in benachbarte vorhandene Baumgruben der Baumverpflanzung verfüllen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 390 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Restmaterial auf dem Gelände verziehen, in Abstimmung mit Bauleitung

3,500 m³ .....

### 22.2.30. Rehabilitationszone herstellen, Graben 40cm x 60cm

Nach dem Pflanzen Graben um Ballen in Handarbeit ausheben Breite 40 cm Tiefe 60 cm Aushub seitlich lagern,

äußere Wurzeln freilegen, gequetschte, beschädigte Wurzeln glatt abschneiden

nach dem Verfüllen großzügigen Gießring zur aufnahme der erhöhten Wassermengen aus Aushubmaterial modellieren, überschüssiges Material in Fläche einebnen

5,000 m .....

#### 22.2.40. Pflanzsubstrat liefern und profilgerecht einbauen

Homogenes Pflanzsubstrat liefern und profilgerecht, in vorhandene Rehabilitationszone einbauen. Beim Einbau müssen die freigelegten Leitungen fachgerecht verfüllt und die Abdeckungen und Schutzmaßnahmen ordnungegemäß wieder hergestellt werden.

Als Pflanzsubstrat ist ein Gemisch aus

45 % Oberboden (nach DIN 18196 udn18915):

Korngrößenzusammensetzung:

- Kieskorn > 2 - <= 5 mm [30%]

- Feinbodenanteil < 2 mm [70%]

(davon Gehalt an Humus /

organische Bodensubstanz 3 - 6%)

Bodengruppe 6 bindiger Boden begrenzt bis auf

folgenden Feinanteil:

- lehmiger Sand mit Feinanteil <= 0,06 mm 16 - 20%

- sandiger Lehm mit Feinanteil <= 0,06 mm 21 - 25%

pH-Wert 6,0 - 7,5 Salzgehalt < 3 g/kg

Vorhandene verfügbare Nährstoffanteile:

- Phosphor 6 - 8 mg/100g - Kalium 13 - 20 mg/100g - Magnesium 5 - 7 mg/100g

15 % Kompost (Rottegrad 5,

Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.)

10 % Sand 0/4 15 % Lavalit 4/16

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 391 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

15 % Perlite 2/6

Ausführung in Teilmengen Alle zu liefernden Erdstoffe müssen pflanzenphysiologisch unbedenklich, frei von Verticilliumerregern, Wurzelunkräutern und Fremdstoffanteilen sein. Übergabe Zertifikat zur Freigabe vor Ausführung!

1,200 m3 .....

#### 22.2.50. Kronenauslichtung

Kronenschnitt für Magnolie, gemäß ZTV-Baumpflege, Auslichtungsschnitt, Kronenvolumen entsprechend des Wurzelverlust reduzieren, tote und gebrochene Äste ab Schwachaststärke abschneiden.

1,000 St .....

### 22.2.60. Verankerung Pfahl-Dreibock L 350 cm

Pflanzenverankerung mit Pfahl-Dreibock mit Lattenrahmen, Pfähle, weißgeschält, Pfahllänge 350 cm, Zopfdicke 8 - 10 cm,

Die Pflähle sind mindestens 100cm in den Boden einzuschlagen (20 cm von Sohle Pflanzloch), die Bindung hat einheitlich auf einer Höhe von 2,15 cm zu erfolgen, die Bockhöhe beträgt ca. 220 cm. Bindegut fachgerecht nach Herstellervorschrift (lt. Herstellerangaben) anbinden. Zur Anwendung kommt

Baumbindegurt 50 mm, und Baumbindeschlauch 60 mm

1,000 St .....

#### 22.2.70. Pflanzenschutz durch Mulchen

Pflanzfläche nach dem Pflanzen schützen gegen Verunkrauten und Austrocknen durch Mulchen mit Rindenmulch,

Qualität gemäß FLL Qualitätsanforderungen und

Anwendungsempfehlungen für organische Mulchstoffe und

Komposte im Landschaftsbau (1994)

Körnung: 10-80 mm

Dicke der Mulchdecke 10 cm,

Abrechnung in der Horizontalprojektion.

liefern und profilgerecht andecken

Rindenmulch (RM) mit dem Gütezeichen RAL "Rinde für

Pflanzenbau" RAL GZ 250/1

Mulchmaterial aus zerkleinerter und fraktionierter

(Nadelholz)rinde zum Schutz der Der Lieferant hat den

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 392 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Nachweis des Gütezeichens RAL "Rinde für Pflanzenbau" -Rindenmulch- für die Produktionsstätte, von der geliefert wurde, zu erbringen.

2,500 m2 ......

Vorbemerkungen zur Anwachspflege 1. und 2. Jahr Vorbemerkungen zur Anwachspflege 1. und 2. Standjahr

Nach Beendigung der Baumverpflanzung erfolgt im Rahmen dieser Ausschreibung die Anwachspflege gemäß DIN 18 919 und ZTV-Großbaumverpflanzung.

Die geplante Ausführung der einzelnen Pflegegänge ist der Bauleitung rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten anzukündigen und nach Beendigung der Arbeiten ist der Bauleitung Vollzugsmeldung zu machen. Nicht rechtzeitig gemeldete Pflegearbeiten werden nachträglich nicht anerkannt.

Der Einsatz chemischer Bekämpfungsmittel ist nicht erlaubt.

Der Umfang der Anwachspflege wird je nach Witterungsverlauf vergeben. Die Anzahl der Arbeitsgänge können je nach Witterungsverlauf erhöht oder reduziert werden. Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis. Pflanzschnitt, Erziehungs- und Aufbauschnitt und der Aufbau des Lichtraumprofils erfolgen nach den Standards der Stadt Leipzig für die Planung und Ausschreibung von Straßenbegleitgrün und in Abstimmung mit dem Bauleiter.

Die Dauer der Anwachspflege beträgt 2 Jahre. Die Abrechnung dieser Leistungen erfolgt nach Abnahme durch den Auftraggeber in Jahresscheiben.

Anfallende Stoffe sind in den Positionen der Anwachspflege zu entsorgen incl. Gebühr für Kompostierung bzw. Entsorgung, um eine separate Abrechnung dieser Leistungen zu ermöglichen

Zugänglichkeit ist aufgrund der parallel verlaufenden Baumaßnahme erschwert, da vorgelagerte Bodenmieten liegen. Entsprechende Mehraufwendungen durch z.B. Schlauchlängen sind einzukalkulieren

#### 22.2.80. Wasser an Gehölze gießen, Baum, 150 l/St, 1. Jahr

Wasser an Gehölze gießen

Wassermenge wird entsprechend Bodenart, Exposition und

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 393 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Vegetation bemessen.

Wassermenge pro Arbeitsgang 150 l/Baum mit mehreren Wassergaben Anzahl der Arbeitsgänge im Jahr: ca. 20

Die Abrechnung erfolgt nach der Anzahl der Arbeitsgänge, die vorher dem AG anzuzeigen sind.

Mehrwässerungen sind vor Ausführung als

Massenmehrungsnachtrag beim Ag anzuzeigen.

Leistung zum Nachweis.

EP = 1 Stk. Wässern mit 150 l pro Baum pro Arbeitsgang 1 St. x 20 Arbeitsgänge= 20 Stk.

Zugänglichkeit ist aufgrund der parallel verlaufenden Baumaßnahme erschwert, Entsprechende Mehraufwendungen durch z.B. Schlauchlängen sind einzukalkulieren

20,000 St .....

#### 22.2.90. Pflegegang Entwicklungspflege Hochstämme, 1. Jahr

Pflegegang mit folgenden Leistungen / Baum:

Beseitigung von unerwünschtem Aufwuchs aus Baumscheibe

mit flächendeckender Bodenlockerung;

alle aufwachsenden Wildkräuter sind durch Ziehen zu beseitigen.

Stammaustriebe sind zu entfernen;

Pfähle und Bindungen nachbessern;

Ersetzen fehlender Pfähle wird gesondert vergütet;

Verdunstungsschutz instandhalten;

Mulch ergänzen und Baumscheibe formen; Wässern wird gesondert vergütet:

anfallendes Material ist fachgerecht zu entsorgen;

Leistung zum Nachweis;

Die Arbeitsgänge sind 2 Werktage im Voraus beim AG schriftlich anzuzeigen.

Darin sind die oben beschriebenen Einzelarbeitsgänge gesondert zu benennen.

1 Bäume x 3 Arbeitsgänge / Jahr = 3 Arbeitsgänge

3,000 St .....

### 22.2.100. Baumverankerung ergänzen, 1. Jahr

Baumverankerung ergänzen

defekte Teile wie 1 Pfahl (gekegelt und gespitzt) und

Halblattung

liefern Pfahl standsicher einschlagen und Halblatte

befestigen

Pfahl und Halblattung so wie in Pos.

Verankerung Dreibock

1,000 St .....

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 394 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 22.2.110. Wasser an Gehölze gießen, Baum, 150 l/St, 2. Jahr

Wasser an Gehölze gießen

Wassermenge wird entsprechend Bodenart, Exposition und

Vegetation bemessen.

Wassermenge pro Arbeitsgang 150 I/Baum mit

mehreren Wassergaben

Anzahl der Arbeitsgänge im Jahr: ca. 12

Die Abrechnung erfolgt nach der Anzahl der Arbeits-

gänge, die vorher dem AG anzuzeigen sind.

Mehrwässerungen sind vor Ausführung als

Massenmehrungsnachtrag beim Ag anzuzeigen.

Leistung zum Nachweis.

EP = 1 Stk. Wässern mit 150 I pro Baum pro Arbeitsgang

1 St. x 12 Arbeitsgänge= 12 Stk.

Zugänglichkeit ist aufgrund der parallel verlaufenden Baumaßnahme erschwert, Entsprechende Mehraufwendungen durch z.B. Schlauchlängen sind einzukalkulieren

12,000 St .....

#### 22.2.120. Pflegegang Entwicklungspflege Hochstämme, 2. Jahr

Pflegegang mit folgenden Leistungen / Baum:

Beseitigung von unerwünschtem Aufwuchs aus Baumscheibe

mit flächendeckender Bodenlockerung;

alle aufwachsenden Wildkräuter sind durch Ziehen zu

beseitigen.

Stammaustriebe sind zu entfernen;

Pfähle und Bindungen nachbessern;

Ersetzen fehlender Pfähle wird gesondert vergütet;

Verdunstungsschutz instandhalten;

Mulch ergänzen und Baumscheibe formen; Wässern wird

gesondert vergütet;

anfallendes Material ist fachgerecht zu entsorgen;

Leistung zum Nachweis;

Die Arbeitsgänge sind 2 Werktage im Voraus beim AG

schriftlich anzuzeigen.

Darin sind die oben beschriebenen Einzelarbeitsgänge

gesondert zu benennen.

1 Bäume x 3 Arbeitsgänge / Jahr = 3 Arbeitsgänge

3,000 St .....

#### 22.2.130. Entfernung der Baumverankerung, 2. Jahr

Am Ende der Entwicklungspflege die vorhandenen Baumverankerung aus Pfahl - Vierböcken inklusive des Lattenrahmens und der Polsterung nach Angaben des AG entfernen.

Anfallendes Material ist nach der Ausführung zu laden und abzufahren (incl. Entsorgung).

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 395 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

Summe 22.

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

.....

Begrünung

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 396 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 23. baubegleitende Kampfmittelsondierung

#### 1 Hinweise

Es gelten die folgenden Bestimmungen für den Leistungsumfang:

- DIN 18323 VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) -Kampfmittelräumarbeiten
- Baufachlichen Richtlinien Kampfmittelräumung (BFR KMR) Arbeitshilfen zur Erkundung, Planung und Räumung von Kampfmitteln auf Liegenschaften des Bundes
- Kampfmittelverordnung Sachsen (10.01.2020)
- VwV Kampfmittelbeseitigung Sachsen (24.11.2023)

Nebenleistungen nach den Allgemeinen Technischen Vorschriften für Bauleistungen (ATV) in der VOB/C, die Bestandteil der geforderten Leistung sind, werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Rechtzeitig vor Beginn der Sondierungsarbeiten sind alle Anwohner schriftlich durch Aushänge in den jeweiligen Hauseingängen zu benachrichtigen.

Vor Beginn der Arbeiten sind dem AG die Nachweise über die Anmeldung der Arbeiten bei der zuständigen Stelle und über die Einrichtung der Rettungskette vorzulegen soweit der zuständigen Stelle und dem AG die verantwortlichen Personen zu nennen.

Alle Nachweise zur Prüfung auf Kampfmittelbelastung sind arbeitstäglich durch den AN für den Bereich der geprüften Parzelle zu führen.

Die Wahl des Verfahrens zur Bohrsondierung und der Geräteeinsatz obliegt dem Auftragnehmer.

Für die Abnahme gelten folgende Festlegungen:

- i. Die Abnahmen erfolgen nur für in sich geschlossene Räumleistungen oder Räumteilleistungen.
- ii. Die Abnahme ist durch den Auftragnehmer schriftlich zu beantragen
- iii. Die Abnahme der Gesamtfläche erfolgt gemäß § 12 Nr. 4 Abs. 1 VOB/B (förmliche Abnahme).
- iv. Wird die Abnahme aufgrund eines Mangels verweigert, hat der Unternehmer diesen Mangel auf seine Kosten zu beheben und erneut die förmliche Abnahme schriftlich zu beantragen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 397 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

#### 2 Angaben zur Räumstelle

Die Bohrpfahlachsen und Bereiche für Düsarbeiten wurden vorgreifend auf Kampfmittel untersucht (Bohrsondierungen).

Die Verdachtshorizonte im Bereich Baugrube sind baubegleitend zu untersuchen, da eine vorgreifende Untersuchung auf Grund der Mächtigkeit der Auffülle (Homogenbereich) nicht möglich ist.

Zusammenfassend wurden folgende Bodeneingriffe im Zuge des Bauvorhabens festgestellt, für die eine Kampfmitteluntersuchung baubegleitend entsprechend dem Stand der Technik vor Beginn des Bauvorhabens durchgeführt werden soll:

- Erdaushub Baugrube

Mit Grundwasser ist ab einer Höhe von 105.50 mNHN zu rechnen. Erfahrungsgemäß steht das Grundwasser tiefer bei ca. 104.00 - 104.50 mNHN an.

#### 3 Zeitliche Ausführung

Zeitpunkt der Sondierung

Die Flächensondierung der Baugrube erfolgt ab Erreichen des Aushubniveaus von 106.00mNHN baubegleitend vor Herstellung des Verbaus.

Sondierung bis auf UK Baugrubensohle (max. 102.50mNHN)

Die Sondierungsleistungen sind mit dem Erdaushub zu kooridnieren.

Leistungszeitraum gem. Bauablaufplan des AN (Aushub Homogenbereiche 2 und 3)

#### 4 Eignungsnachweise

Siehe Beiliegende Unterlagen zu Eignungsnachweisen.

### 5 Räumstelleneinrichtung

Die Räumstelleneinrichtung (im weiteren als RStE benannt) ist die für die Durchführung der Vertragsarbeiten notwendige Basis zur Unterbringung von Personal und Technik/Gerät. Sie ist u. a. nach der Baustellen- und Arbeitsstättenverordnung einzurichten und vorzuhalten. Hierbei wird besonders auf die vollständige Erste-Hilfe-Ausrüstung sowie die hygienischen/sozialen Bedingungen für die Arbeitnehmer.

Zur Räumstelleneinrichtung gehören des Weiteren:

- die Vorbereitung und der Unterhalt der erforderlichen

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 398 von 434

Menge ME

**Einheitspreis** 

in EUR

Gesamtbetrag

in EUR

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Zufahrten, der/die Rettungsweg/e, Übergabeplätze und deren Markierung,

 Erste-Hilfe-Ausstattungen sowie alle weiteren ergänzenden Schutzausrüstungen und Rettungsmittel Der AN ist für die innere und äußere Sicherheit der RStE

verantwortlich und haftet für Schäden gegenüber Dritten. Das Tages- und Bereitstellungslager (TBL)dient der sicheren, kurzzeitigen Aufbewahrung der handhabungs- und transportfähigen Kampfmittel und der Bereitstellung dieser zur Übergabe.

Das TBL ist durch den AN einzurichten, zu sichern und zu unterhalten. Es sind ausschließlich zugelassene und verschließbare sowie gegen Abtransport gesicherte Behälter zu verwenden. Kampfmittel sind nach Art und Kaliber getrennt zu lagern.

Ein Bestandsnachweis ist lückenlos zu führen. Der geordnete und beschränkte Zutritt ist in einer Betriebsanweisung des AN zu regeln.

Anfertigung eines Räumstelleneinrichtungsplanes in geeignetem Maßstab, der innerhalb von 14 Tagen nach Zuschlagserteilung dem Auftraggeber oder dessen Vertreter zu übergeben ist.

### 6 Arbeitssicherheit

Der Auftragnehmer hat alle Maßnahmen der Arbeitssicherheit gem . DGUV Information 201-027 schriftlich in geeigneter Form festzulegen (Gefährdungsbeurteilung, Betriebsanweisungen). Eine Rettungskette ist aufzubauen und bekannt zu geben. Rettungswege, Übergabepunkte für Verletzte an Rettungswagen sind vorzubereiten, zu unterhalten und zu markieren.

Die Betriebsanweisungen des AN haben mindestens zu beinhalten:

- Festlegungen zur Gewährleistung der äußeren und inneren Sicherheit auf der Räumfläche;
- Festlegungen für den Fall des Auffindens/des Verdachtes auf Kampfstoffe o. a. Gesundheitsgefährdender Stoffe;
- Festlegungen zur Unterweisung des Personals,
- Festlegungen zur Zwischenlagerung und Bereitstellung der Kampfmittel;
- -Festlegungen zur Organisation der Rettung und Bergung einschließlich der Nachrichtenverbindungen zur Rettungsleitstelle/SAR sowie zur Kennzeichnung der Räumstelle und der Rettungswege bis zu den Übergabepunkten;
- -Festlegungen zur Arbeitsorganisation;
- -Festlegungen zum Brandschutz.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 399 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Vor Beginn der Maßnahme sind durch den AN mindestens die folgenden Dokumente vorzulegen und auf der Räumstelle vorzuhalten:

- Erlaubnis nach §7 SprengG
- Befähigung nach §20 SprengG der Verantwortlichen Person vor Ort
- Bestellung des Befähigungsscheininhabers zur Verantwortlichen Person nach §19 SprengG
- -Bestellung der Baumaschinenführer
- -Gefährdungsbeurteilungen
- -Betriebsanweisungen
- -Unterweisungsnachweise
- -Ersthelferausbildung

#### 7 Personal

Für die gefahrgeneigte Tätigkeit "Kampfmittelräumung" ist nur ausgebildetes, unterwiesenes und geeignetes Personal einzusetzen, das in Wort und Schrift der deutschen Sprache mächtig ist.

Der Einsatz von "Hilfskräften", insbesondere anderer Firmen/Zeitarbeitsfirmen u. ä. ist ausdrücklich untersagt.

#### 8 Technik

Die durch den AN eingesetzte Technik muss für den Einsatz in munitionsgefährdeten Bereichen hinsichtlich der Arbeitsplatzsicherheit entsprechend dem heutigen Stand der Technik ausgestattet sein. Für Personal-, Sach- und Vermögensschäden, die durch das Fehlen ausreichender Sicherheitsvorkehrungen an der Technik entstehen, haftet grundsätzlich der AN.

Für den Fall des Einsatzes nicht zugelassener oder ungeeigneter Maschinen und Geräte oder die Stilllegung/ Untersagung des Einsatzes durch die Aufsichtsbehörden und/oder den AG erfolgt keine Vergütung oder Erstattung der Kosten.

Auf Verlangen des AG ist der vorgesehene Typ mit Beschreibung der Arbeitsweise, der Schutzmaßnahmen für den Fahrzeugführer sowie der Referenzen vorzulegen. Andere als die dort angegebenen Systeme sind ohne die ausdrückliche Genehmigung des AG nicht für den Einsatz zugelassen.

Beim Einsatz von Technik ist jedes Fahrzeug durch einen Mitarbeiter (Inhaber der Befähigung nach § 20 SprengG ) und ggf. zusätzlich durch Sondenführer/ Räumarbeiter zu begleiten.

Die nachfolgend aufgeführte technische Ausstattung ist durch den AN nachzuweisen:

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 400 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME

Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Allgemeine Ausrüstung:

- Mechanische Messgeräte
- Optische Vermessungsgeräte
- GPS-Geräte
- Geräte zur räumstelleninternen akustischen Kommunikation (z.B. Mobiltelefon, Funkgerät)

Ausrüstung zur computergestützten Sondierung:

- Kompatible Sondiergeräte
- Datenspeicher
- Geeignete PC-Software
- Mobile Auswertetechnik
- Stationäre Hardware zur Datensicherung
- Ausrüstung für Räumarbeiten / Oberflächensondierung:
- Bagger (ggf. mit Panzerglasscheibe)
- Geprüfte Hebetechnik
- Technik und Ausrüstung zur Baugrubensicherung

#### 9 Verdachtshorizonte

Der Verdachtshorizont ist der Bereich zwischen Geländeoberkante (GOK) 1945 bis minus 8m Tiefe festgelegt.

Außerhalb ehem. Graben (nördlich alte Uferwand): Die GOK entspricht in etwa der Geländeoberkante zur Zeit des Krieges: Verdachtshorizont ab GOK

Baugrube zwischen alten Uferwänden (Bohrpfahlwände und Aushub Baugrube)

Ab ca. 105,50mNHN (Homogenbereich 2)

#### 10 Räumziel

Das Räumziel für den Untersuchungsbereich Baugrube ist die Beräumung der Bohr- und Düsbereiche von Abwurfmunition ohne Einschränkung des Kalibers.

Alle Maßnahmen zur Kampfmitteluntersuchung sind ausschließlich zur Herstellung der Arbeitssicherheit durchzuführen.

Die Kampfmittelräumung ist grundsätzlich nur in dem in der Aufgabenstellung geforderten Umfang mit dem Ziel der Beseitigung von unmittelbaren Gefahren für Leib und Leben durchzuführen.

Bei einem Anfangsverdacht auf Kampfstoffe oder andere gesundheitsgefährdende Stoffe/Sonderabfall sind die Arbeiten sofort einzustellen und der AG zu informieren. Bei Gefahr in Verzug ist entsprechend der DGUV Information 201-027 "Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 401 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Festlegung von Schutzmaßnahmen bei der Kampfmittelräumung", nach der Gefährdungsbeurteilung und den Betriebsanweisungen des AN zu verfahren.

Für die Ausführung der Vertragsarbeiten versichert der AN die Einhaltung der gesetzlichen und untergesetzlichen Regelungen, insbesondere hinsichtlich des Umganges mit Kampfmitteln.

#### 11 Vorbereitende Maßnahmen

Vorbereitende Maßnahmen

Zur Vorbereitung der Maßnahme sind die Untersuchungsbereiche technisch mit geeigneten Vermessungsgeräten zu vermessen und zu dokumentieren.

Alle Vermessungsleistungen sind entsprechend BFR KMR TS A-9.1.7 zu erbringen.

#### 12 Arbeitsablauf und - organisation

Auf der Räumstelle sind folgende arbeitsorganisatorische Festlegungen durchzusetzen:

- Durchführung und Nachweis von räumstellenspezifischen, fachbezogenen Unterweisungen vor Räumbeginn und mind. monatlich wiederholt:
- Tägliche Dokumentation und Nachweisführung auf der Räumstelle (RSt-Tagesbericht, Anwesenheitsliste des eingesetzten Personals mit Unterschrift
- Kennzeichnung der Räumfelder bei Arbeitsunterbrechung und -schluss
- Regelung und Durchsetzung der Absperrung bzw. Bewachung einschließlich Zutrittsbeschränkung
- Einhaltung eines angemessenen Mindestabstandes bei der Bergung von Kampfmitteln, dieser ist in einer Betriebsanweisung festzulegen
- ständige Anwesenheit der Verantwortlichen Person nach SprengG auf der Räumstelle
- Arbeitstäglich sind zwischen Sonnenauf- und Sonnenuntergang nicht mehr als 10 Arbeitsstunden vorzusehen
- die Arbeitszeitenregelung ist bei der Bauanlaufbesprechung anzuzeigen
- Änderungen sind grundsätzlich in den Bauablaufbesprechungen anzukündigen.

#### 13 Räumhindernisse und -erschwernisse

Die Verrohrung des Elstermühlgrabens im Baufeld wurde vorlaufend vollständig inkl. Schachtbauwerke zurückgebaut und stellt kein Sondierhindernis dar.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 402 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Sonstige Bauwerke im Boden siehe alltemeine Vorbemerkungen.

### 14 Verbleib von Kampmittel/Schrott

#### Kampfmittel

Die Herkunft, der Hersteller und die Verwendungszeit der Kampfmittel sind im Sinne der Vertragsarbeiten unerheblich. Grundlage für die Verfahrensweise bilden u. a. DGUV Regel 113-003 "Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz beim Zerlegen von Gegenständen mit Explosivstoff oder beim Vernichten von Explosivstoff oder Gegenständen mit Explosivstoff (Explosivstoff-Zerlege- oder Vernichteregel), Anhang 5 - Sicherheitsbestimmungen für den Umgang mit Fundmunition".

Alle Kampfmittel sind durch den AN listenmäßig zu erfassen und dem Kampfmittelräumdienst gegen Beleg zu übergeben. Übergabeort ist das Tages- und Bereitstellungslager auf der Räumstelle bzw. bei nichttransportfähigen Kampfmitteln deren Fundort.

#### Schrott

Schrott, der im Zuge der Kampfmittelräumung aufgefunden wird und frei von Explosivstoffen und anderen Gefahrstoffen ist, ist fachgerecht gem. KrWG zu entsorgen bzw. einer geeigneten Verwertung zuzuführen.

Durch den AN ist schriftlich zu bestätigen, dass der Schrott frei von Explosivstoffen ist.

#### 15 Technische Schutzmaßnahmen

Die zur Durchführung von Bodeneingriffen eingesetzten Baumaschinen müssen für den Einsatz auf kampfmittelverdächtigen Flächen geeignet sein.

# 16 Arbeitsorganisatorische Schutzmaßnahmen

Die zur Durchführung von Bodeneingriffen eingesetzten Baumaschinen müssen für den Einsatz auf kampfmittelverdächtigen Flächen geeignet sein.

#### 17 Abnahmen

Sofern im Rahmen der Abnahme Zweifel an der Korrektheit durchgeführter Messungen und deren Dokumentation bestehen, werden seitens der örtlichen Bauüberwachung ggf. Nachuntersuchungen über eine Fachfirma veranlasst.

Die durch die Untersuchung und Räumung des Baufeldes gelieferten Daten sind eindeutig und nachvollziehbar, auch hinsichtlich späterer Bautätigkeiten und zukünftiger

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 403 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Maßnahmen, zu dokumentieren. Grundsätzlich sind die Vorgaben der Arbeitshilfen Kampfmittelräumung (AH-KMR) sowie Vorgaben des KMRD einzuhalten. Die Dokumentation erfolgt nach den aktuellen Vorgaben.

#### 18 Dokumentation und Abschlussbericht

Die Dokumentation der Räumdaten erfolgt gemäß den Baufachlichen Richtlinien Kampfmittelräumung.

Die Dokumentation umfasst Zwischenberichte und einen Abschlussbericht zu den durchgeführten Untersuchungen und deren Ergebnisse. Insbesondere sind hier vorgesehen:

Darstellung von Flächen, die untersucht und/oder geräumt wurden, mit Angabe zur Untersuchungstiefe und ggf. verbleibender Einschränkungen.

Ergebnisse der Untersuchungen, die zu einer Bewertung geführt haben mit Angabe der Messmethode sind in die Dokumentation mit aufzunehmen.

Die Kampfmittelräummaßnahmen sind baubegleitend zu dokumentieren und jeweils auf aktuellem Stand zu halten. Freigabebescheinigungen (Bestätigung der Kampfmittelfreiheit) sind zeitnah und abschnittsweise vorzulegen.

Die Einmessung von Flächen und deren Einstufung sowie sämtliche Vermessungsleistung im Zusammenhang mit der Kampfmitteluntersuchung erfolgt in der Verantwortung des AN, ausgenommen hiervon ist jedoch die Angabe und Absteckung der Bauwerksachsen.

# 23.1. Flächensondierung - baubegleitend

# Baubegleitende Kampfmittelsondierung entsprechend BFR KMR TS A - 9.4.3

Bei der Herstellung der Baugrube erfolgt eine baubegleitende Kampfmittelsondierung (BFR KMR, TS A-9.4.3) unter Berücksichtigung der DGUV-I 201-027. Auf Grundlage der vorliegenden Baugrundgutachten sind die Aufschüttungen als nicht sondierbare Bodenschichten einzustufen.

Baubegleitende Kampfmittelsondierung gemäß BFR KMR TS A-9.4.3 durch einen Befähigungsscheininhaber nach § 20 SprengG unter Berücksichtigung der DGUV Information 201-027 in nicht sondierbaren Bereichen.

Der Befähigungsscheininhaber ist nach §21 SprengG als Verantwortlicher Person nach §19 SprengG zu bestellen. Der Befähigungsscheininhaber nach §20 SprengG hat alle auf der Baustelle tätigen Personen so zu beaufsichtigen, dass eine Gefährdung durch Kampfmittel vermieden wird. Der Befähigungsscheininhaber nach §20 SprengG hat alle auf der Baustelle tätigen Personen hinsichtlich der Maßnahmen und

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 404 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung

Menge ME Einheitspreis in EUR

Gesamtbetrag in EUR

Verhaltensweisen beim Auffinden von Kampfmitteln zu unterweisen.

Die Unterweisung ist in schriftlicher Form zu dokumentieren. Bei der baubegleitenden Kampfmittelsondierung werden die nicht sondierfähigen Bodenschichten ohne Kampfmittelverdacht vorbereitend abgetragen.

Sobald der Verdachtshorizont erreicht ist, erfolgt eine Sohlensondierung sowie eine Sondierung der Baugrubenböschung mittels passiver oder aktiver Sonden und gegebenenfalls eine Einzelpunkträumung von detektierten Störkörpern.

Nach Freigabe durch die verantwortliche Person kann der Boden unter ausgebaut werden.

Die Lage lokalisierter Störkörper ist zu kennzeichnen, sofern nicht umgehend deren Freilegung und Identifizierung eingeleitet wird.

Die Überprüfung von kampfmittelverdächtigen Anomalien erfolgt auf Grundlage der Ergebnisse der technischen Erkundung. Der Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahmen der Kampfmittelräumung sind in Abhängigkeit der Lage mit dem AG abzustimmen.

Nach jeder Objektbergung ist die Kampfmittelfreiheit durch eine Kontrollsondierung zu bestätigen und zu dokumentieren. Die Dokumentation erfolgt nach einer entsprechenden Befundliste.

Lokalisierte Störkörper sind so weit freizulegen, dass sie sich durch eine Verantwortliche Person identifiziert und beurteilt werden können. Von der Verantwortlichen Person identifizierte, als handhabungsfähig freigegebene Kampfmittel und sonstige Störkörper sind unverzüglich zu bergen. Diese Kampfmittel sind in das Bereitstellungslager zu transportieren, dort zu sortieren, zu dokumentieren und unter Verschluss zu nehmen.

Bei nicht handhabungsfähigen Kampfmitteln ist die Arbeit an der Fundstelle sofort einzustellen und die Fundstelle zu sichern

Das Antreffen derartiger Kampfmittel ist der Zuständigen Stelle und dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen.

Das weitere Vorgehen wird von der zuständigen Stelle festgelegt.

Die beim maschinellen Abtrag der Bodenschichten eingesetzten Baumaschinen müssen über eine geeignete

Schutzausrüstung verfügen. Die technische Schutzausrüstung ist durch den AN einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Eine Beschreibung der geeigneten Schutzausrüstung ist in der DGUV Information 201-027 einzusehen.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 405 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Es wird darauf hingewiesen, dass bei der korrekten Durchführung einer baubegleitenden Kampfmittelsondierung entsprechend BFR KMR TS A-9.4.3 und unter Berücksichtigung der DGUV-I 201-027 eine Minderung der Aushubleistung zu berücksichtigen ist. Der Befähigungsscheininhaber nach §20 SprengG ist gegenüber allen auf der Räumstelle tätigen Personen weisungsbefugt.

## 23.1.10. Mobilisierung Sondierungstrupp und Baustelleneinrichtung

An-/Abfahrt der Geräte und weiterer Technik sowie Personal zum Untersuchungsgebiet, Fahrten zur und innerhalb des Untersuchungsgebietes. Räumstelle einrichten und betreiben entsprechend der Vorbemerkungen.

1,000 psch .....

#### 23.1.20. An-Abmelden der Räumstelle

Räumstelle bei allen zuständigen Behörden an- und abmelden.

1,000 psch .....

### 23.1.30. Räumstelleneinrichtungsplan

Anfertigung eines Räumstelleneinrichtungsplanes in geeignetem Maßstab, der innerhalb von 14 Tagen nach Zuschlagserteilung dem Auftraggeber oder dessen Vertreter zu übergeben ist.

Räumstelleneinrichtungsplan nach den länderspezifischen Regelungen erstellen und dem Auftraggeber übergeben. Mindestens enthalten sein müssen die Grenzen der Bau- und Räumstelle, die Rettungswege, das Bereitstellungslager sowie alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen. Dabei ist schriftlich nachzuweisen, dass alle auf der Baustelle

Dabei ist schriftlich nachzuweisen, dass alle auf der Baustelle tätig werdenden Personen mit diesem Räumstelleneinrichtungsplan vertraut gemacht wurden.

1,000 psch .....

### 23.1.40. Flächensondierung durchführen, Tiefe über bis 3,5m

Für die Ausführung der Kampfmittelräumarbeiten und Dokumentation gelten die Arbeitshilfen Kampfmittelräumung des BMI und BMVg.

Flächensondierung nach Unterlagen des AG innerhalb der Räumstelle durchführen. Störpunkte sind zu erfassen und zu dokumentieren. Die Dokumentation ist dem AG zu übergeben (analog und digital).

Dokumentation wird gesondert vergütet.

Freigabehorizont unter Geländeoberfläche bis 3,5m Verdachtspunkte bis Aufgrabung/Freigabe markieren. Abstimmungen mit KRD Sachsen sind bei Bedarf durch AN zu

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 406 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

organisieren.

Neigung: bis 1:2 in Bereichen Baugrubenböschung Ferromagnetische, oberflächlich sichtbare Gegenstände vor dem Sondieren aus dem Sondierbereich entfernen und entsorgen. Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.

1.100,000 m<sup>2</sup> ......

#### 23.1.50. Aufbereitung und Bewertung der Sondierergebnisse

Aufbereitung und Bewertung der Sondierergebnisse und Feststellung der zu bergenden Objekte gemeinsam mit der Fachbehörde

1,000 psch ......

### 23.1.60. Kampfmittelräumung - Störkörper freilegen/identifizieren: Kolonneneinsatz

Kolonne zum Orten, Freilegen und Bergen von Kampfmittelfunden, die im Zuge der Erdarbeiten vermutet werden, einsetzen.

Für die Ausführung der Kampfmittelräumarbeiten gelten die Arbeitshilfen Kampfmittelräumung des BMI und BMVg.

Die Zusammensetzung der Kolonne entspricht der durchschnittlichen Zusammensetzung bei der Herstellung von Schürfen (mindestens 1 Geräteführer, 1 Minibagger sowie Kleinstgerät für Handschachtung).

Der Verrechnungssatz umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Geräte vorhalte- und Betriebsstoffkosten einschließlich aller Kosten für das Bedienpersonal einschließlich aller Zuschläge und Personalnebenkosten. An- und Abtransport sowie Vorhalten werden nicht gesondert vergütet. Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Stunden ohne Stillstand.

Baugerät = Minibagger bis 6t Gewicht.

Störkörper innerhalb eines Störpunkts freilegen und identifizieren.

Handschachtung mit Maschinenunterstützung.

Räumtiefe bis 2,5 m

Nicht ferromagnetischen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.

Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 20 m3 Fördermenge und 3,00 m Förderhöhe je Stunde und Störpunkt ausführen.

Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Bergung der Kampfmittel und sonstiger Störkörper lagenweise einbauen und verdichten.

Handhabungsfähige Kampfmittel bergen und in

Bereitstellungslager transportieren. Bei nicht

handhabungsfähigen Kampfmitteln

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 407 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2

LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

# Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Fundstelle sichern und nach den länderspezifischen Regelungen gemäß den Unterlagen des AG verfahren. Sonstige Störkörper sind umgehend zu bergen und von der Räumstelle zu entfernen. Entsorgen wird nicht gesondert vergütet. Nach Bergung der Kampfmittel und sonstiger Störkörper nachsondieren.

Abgerechnet wird je dokumentiertem Störpunkt.inkl. Dokumentation der Kampfmittelräumung als Abschlussbericht, Übergabeformat analog (Papierform) und digital, aufbereitet gemäß Arbeitshilfen Kampfmittelräumung des BMI und BMVg.

10,000 h .....

### 23.1.70. Entsorgung von Schrott

AVV 170405, mit LKW des AN tranpsortieren, entsorgen max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zur Verwertungsanlage, Transportweg bis 50 km, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN, Mengenermittlung nach Wiegekarte.

1,000 t .....

#### 23.1.80. Dokumentation/Abschlussbericht Flächensondierung

Alle Aufwendungen des AN für die Erstellung einer Abschlussdokumentation und aller Zwischenberichte inkl. tagesaktueller Fortschreibung zu Einzelpunkträumung sowie baubegleitende Kampfmittelsondierung) entsprechend BFR KMR.

Die Dokumentation erfolgt nach den Vorgaben des KMRD Sachsen.

inkl. Übergabe der Rohdaten (Messungen)

Der Abschlussbericht inklusive Freigabekarte ist in 3-facher Form schriftlich sowie einfach digital an den AG zu senden.

1,000 psch .....

.....

### Summe 23.1. Flächensondierung - baubegleitend

### 23.2. Kampfmittelbegleitung Erdaushub

### 23.2.10. Aushubbegleitung Fachkundigenaufsicht / Feuerwerker

Baubegleitende Fachkundigenaufsicht / Feuerwerker zur Kampfmittelsondierung, Beobachtung und Absicherung der Aushubarbeiten (Erdbau) auf der Baustelle während der Baudurchführung, über die keine konkreten Erkenntnisse einer Kampfmittelgefährdung vorliegen durch einen Befähigungsscheininhaber nach § 20 SprengG mit der dazugehörigen Technik und Ausrüstung, einschließlich An- und Abfahrt.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 408 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgra LOS1 - Wassei			g	
Ordnungszahl	Leistungsbesch	reibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	SprengG erfolgt o Handhabungsfäh	wortliche Person gem die Identifizierung und igkeit der aufgefunde sind zu sichern. Der F len.	l Feststellung nen Kampfn	g der nittel.		
	Die Abrechnung e durch Abruf des A	erfolgt nach Kalender Auftraggebers.	tagen zum N	lachwe	is	
		shub ab Aushubnivea x. 103.50MNHN Troc				
			20,000	) d		
23.2.20.	Zulage zum Aush	hub für Leistungsm nub für die Leistungsr egleitung und Beguta	ninderung au	ıf Grun	d	
			2.000,000	) m³		
	Summe 23.2.	Kampfmittelbe	gleitung Er	daushı	ub	

baubegleitende Kampfmittelsondi..

.....

Summe 23.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 409 von 434

Elstermühlgraben TBA 3.2

Projekt:

118063

LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig		
Ordnung	szahl Leistungsbesc	hreibung	Betrag in EUR	
1.	Technische Be	arbeitung, Vermessungsleistungen		
1.1.	Technische Bea	Technische Bearbeitung		
1.2.	Ausführungs- u	Ausführungs- und Bestandsunterlagen		
1.3.	Vermessungsle	istungen /Messprogramme		
	Summe 1.	Technische Bearbeitung, Vermess		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 410 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgraben TBA 3.2 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig	
Ordnungsz	zahl Leistungsbesc	hreibung	Betrag in EUR
2.	Baustelleneinr	chtung, Bauvorbereitende Maßnahmen, Schutzm	aßnahmen
2.1.	Baustelleneinric	htung	
2.2.	Sicherungsmaß	nahmen	
2.3.	Sonstiges		
	Summe 2.	Baustelleneinrichtung, Bauvorbe	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 411 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnung	Betrag in EUR	
3.	vorlaufende Erkundungsarbeiten Nebengebäude Lessingschule	
3.1.	Baustelleneinrichtung Erkundungsarbeiten	
3.2.	Erkundung wasserseitige Außenwand (Süd-Ostseite)	
3.3.	Erkundung landseitige Außenwand (Nord-Westseite)	
3.4.	Hohlraumerkundung (Nordseite)	
3.5.	Analytik	
	Summe 3. vorlaufende Erkundungsarbeiten	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 412 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgraben TBA 3.2 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig	
Ordnungsz	zahl Leistungsbesc	hreibung	Betrag in EUR
4.	Verkehrsführur	ng während der Baumaßnahme	
4.1.	Verkehrszeicher	n und -einrichtungen	
4.2.	Antragstellung		
	Summe 4.	Verkehrsführung während der Bau	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 413 von 434

Elstermühlgraben TBA 3.2

Projekt:

118063

LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig		
Ordnung	gszahl Leistungsbesc	chreibung	Betrag in EUR	
5.	Abbruch- und	Rückbauarbeiten		
5.1.	Rodung und Ob	Rodung und Oberbodenarbeiten		
5.2.	Baufeldfreimacl	Baufeldfreimachung/Abbruch über GOK und Oberflächennah		
5.3.	Abbruch unter 0	GOK - Bauwerke im Boden		
	Summe 5.	Abbruch- und Rückbauarbeiten		

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 414 von 434

Elstermühlgraben TBA 3.2

Projekt:

118063

LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig	
Ordnungs	szahl Leistungsbesc	chreibung	Betrag in EUR
6.	Erdarbeiten Ba	augrube	
6.1.	Bauzuwegung		
6.2.	Grabenaushub	- trocken	
6.3.	kleinräumige B	augruben	
	Summe 6.	Erdarbeiten Baugrube	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 415 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgraben TBA 3.2 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig	
Ordnungsz	zahl Leistungsbesc	chreibung	Betrag in EUR
7.	Nassbaggerar	beiten	
7.1.	Grabenaushub	nass	
7.2.	Leistungen Arch	näologie	
	Summe 7.	Nassbaggerarbeiten	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 416 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgraben TBA 3.2 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig	
Ordnungsz	ahl Leistungsbesc	chreibung	Betrag in EUR
8.	Entsorgung		
8.1.	Transport Aush	ub zur Bereitstellungsfläche AN/Lagerung	
8.2.	Deklarationsana	alysen	
8.3.	Entsorgung Abb	pruch/Aushub	
	Summe 8.	Entsorgung	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 417 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung			Betrag in EUR
9.	Düsenstrahlarbeite	n	
9.1.	Technische Bearbeit	ung und Dokumentation DSV	
9.2.	Baustelleneinrichtun	g Düsenstrahlarbeiten	
9.3.	Unterfangung Neben	gebäude	
9.4.	Stützkörper - Düsarb	eiten Historische Uferwand	
9.5.	kraftschlüssiger Verb		
9.6.	Qualitätssicherung D		
9.7.	0.7. Wiederherstellung Innenräume		
	Summe 9.	Düsenstrahlarbeiten	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 418 von 434

Projekt:	118063	Elstermühlgraben TBA 3.2
LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
10.	Ankerarbeiten Nebengebäude Schule	
10.1.	Baustelleneinrichtung	
10.2.	Baugrube Ankerarbeiten (Nord-West-Seite)	
10.3.	Ankerarbeiten	
	Summe 10. Ankerarbeiten Nebengebäude Schule	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 419 von 434

Elstermühlgraben TBA 3.2

Projekt:

118063

LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig	
Ordnung	szahl Leistungsbes	chreibung	Betrag in EUR
11.	Bohrpfahlarb	eiten	
11.1.	Vorarbeiten, Sonstiges		
11.2.	Bohrpfahlherst	rellung	
	Summe 11.	Bohrpfahlarbeiten	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 420 von 434

Elstermühlgraben TBA 3.2

Projekt:

118063

LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig	
Ordnung	szahl Leistungsbesc	hreibung	Betrag in EUR
12.	Verbauarbeiten	- temp. Gurtung und Aussteifung	
12.1.	Gurtung/Aussteifung		
12.2.	Sonstiges		
	Summe 12.	Verbauarbeiten - temp. Gurtung	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 421 von 434

Elstermühlgraben TBA 3.2

Projekt:

118063

LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig	
Ordnungszahl Leistungsbeschreibung			Betrag in EUR
13.	Wasserhaltun	gsarbeiten	
13.1.	Baubehelfe - Fangedamm		
13.2.	Wasserhaltung		
	Summe 13.	Wasserhaltungsarbeiten	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 422 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
14.	Betonarbeiten/Vorsatzschale	
14.1.	Allgemein	
14.2.	Grabensohle - Unterwasserbeton	
14.3.	Vorarbeiten Vorsatzschalen	
14.4.	Vorsatzschalen Uferwände Graben + Treppenwange	
14.5.	Winkelstützwände	
14.6.	14.6. Stützwand Dampfschiffkanal	
	Summe 14. Betonarbeiten/Vorsatzschale	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 423 von 434

Projekt: LV: 118063

Elstermühlgraben TBA 3.2 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LP5 L1

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR	
15.	Naturwerksteina	ırbeiten	
15.1.	historische Wänd	le	
15.2.	neue Uferwände		
15.3.	Treppen		
15.4.	Abdeckplatten		
15.5.	Sitzblöcke		
15.6.	Abdeckplatten Sa	andstein	
	Summe 15.	Naturwerksteinarbeiten	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 424 von 434

Elstermühlgraben TBA 3.2

Projekt:

118063

LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig	
Ordnung	szahl Leistungsbescl	nreibung	Betrag in EUR
16.	Gewässereinba	uten (WRRL)	
16.1.	Sohle		
16.2.	Module		
	Summe 16.	Gewässereinbauten (WRRL)	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 425 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgraben TBA 3.2 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig	
Ordnungsz	ahl Leistungsbes	Betrag in EUR	
17.	Leitungsbau -	Entwässerung	
17.1.	Leitungen		
17.2.	Schächte		
17.3.	Einläufe und R	innen	

Leitungsbau - Entwässerung

.....

Summe 17.

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 426 von 434

Projekt:	118063	Elstermühlgraben TBA 3.2
LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
18.	Wegebau	
18.1.	Erdarbeiten - Wegebau	
18.2.	Einfassungen	
18.3.	Befestigte Flächen	
	Summe 18. Wegebau	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 427 von 434

Elstermühlgraben TBA 3.2

Projekt:

118063

LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig	
Ordnung	szahl Leistungsbes	chreibung	Betrag in EUR
19.	Elektroarbeite	en	
19.1.	Tiefbau Elektroarbeiten		
19.2.	Elektroleistung	gen	
	Summe 19.	Elektroarbeiten	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 428 von 434

Projekt:	118063	Elstermühlgraben TBA 3.2
LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
20.	Metallbauarbeiten	
20.1.	Zaunbau	
20.2.	Geländer und Handläufe	
20.3.	Sonstige	
	Summe 20. Metallbauarbeiten	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 429 von 434

Projekt:	118063	Elstermuhlgraben TBA 3.2	
LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig	
Ordnungszahl Leistungsbeschreibung			

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
21.	Ausstattung	
21.1.	Wegebau	
21.2.	Privatgrundstück	
21.3.	Graben	
	Summe 21. Ausstattung	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 430 von 434

Projekt: LV:	118063 LP5 L1	Elstermühlgraben TBA 3.2 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig	
Ordnungsz	zahl Leistungsbesc	hreibung	Betrag in EUR
22.	Begrünung		
22.1.	Vegetationstech	Vegetationstechnische Arbeiten	
22.2.	Umpflanzung B	Umpflanzung Bestandsbaum	
	Summe 22.	Begrünung	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 431 von 434

Elstermühlgraben TBA 3.2

Projekt:

118063

LV:	LP5 L1	LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig	
Ordnung	szahl Leistungsbesc	hreibung	Betrag in EUR
23.	baubegleitend	e Kampfmittelsondierung	
23.1.	Flächensondier	Flächensondierung - baubegleitend	
23.2.	Kampfmittelbegleitung Erdaushub		
	Summe 23.	baubegleitende Kampfmittelsondi	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 432 von 434

Projekt: LV: 118063

Elstermühlgraben TBA 3.2 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig LP5 L1

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
LV	LP5 L1	
1.	Technische Bearbeitung, Vermessungsleistungen	
2.	Baustelleneinrichtung, Bauvorbereitende Maßnahmen,	
3.	vorlaufende Erkundungsarbeiten Nebengebäude Lessingsc	
4.	Verkehrsführung während der Baumaßnahme	
5.	Abbruch- und Rückbauarbeiten	
6.	Erdarbeiten Baugrube	
7.	Nassbaggerarbeiten	
8.	Entsorgung	
9.	Düsenstrahlarbeiten	
10.	Ankerarbeiten Nebengebäude Schule	
11.	Bohrpfahlarbeiten	
12.	Verbauarbeiten - temp. Gurtung und Aussteifung	
13.	Wasserhaltungsarbeiten	
14.	Betonarbeiten/Vorsatzschale	
15.	Naturwerksteinarbeiten	
16.	Gewässereinbauten (WRRL)	
17.	Leitungsbau - Entwässerung	
18.	Wegebau	
19.	Elektroarbeiten	
20.	Metallbauarbeiten	
21.	Ausstattung	
22.	Begrünung	
23.	baubegleitende Kampfmittelsondierung	
	Summe LV LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 433 von 434

Projekt: 118063 Elstermühlgraben TBA 3.2 LV: LP5 L1 LOS1 - Wasserbau, 04109 Leipzig

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung			Betrag in EUR	
Zuzüglich der gese	etzlichen Mehrwertsteuer aus		EUR	
in Höhe von 19,00	%		EUR	
			EUR	
Das LV besteht aus den Seiten 1 bi	is 434			
(Ort)	(Datum)	(rechtsgültige Ur	nterschrift)	

Druckdatum: 12.11.2024 Seite: 434 von 434