

Baubeschreibung

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Beschreibung der Leistung	5
1.1	Auszuführende Leistungen	5
1.1.1	Straßenbau	5
1.1.1.1	Zweck, Nutzung	5
1.1.1.2	Art und Umfang	5
1.1.1.3	Untergrund	6
1.1.1.4	Unterbau	7
1.1.1.5	Entwässerung	7
1.1.1.6	Oberbau	7
1.1.1.7	Bauwerke	8
1.1.1.8	Ausstattung	8
1.1.2	Ingenieurbau	8
1.1.2.1	Zweck, Nutzung	8
1.1.2.2	Art und Umfang	9
1.1.2.3	Erdarbeiten, Abbrucharbeiten, Bauwerkshinterfüllung	10
1.1.2.4	Gründungen	11
1.1.2.5	Unterbau (Kopfbalken)	11
1.1.2.6	Abdichtung	12
1.1.2.7	Entwässerung	12
1.1.2.8	Ausstattung	12
1.1.3	Landschaftsbau	13
1.1.3.1	Schutzmaßnahmen	13
1.1.3.2	Einsaat- und Pflanzarbeiten	13
1.1.4	Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung	13
1.1.5	Maßnahmen an Medienleitungen	13
1.2	Ausgeführte Vorarbeiten	14
1.2.1	Baugrunderkundung	14
1.2.2	Überprüfung Kampfmittelbelastung	14
1.3	Ausgeführte Leistungen	14
1.4	Gleichzeitig laufende Bauarbeiten	14
1.5	Mindestanforderung für Nebenangebote	14
1.5.1	Allgemein	14
2.	Angaben zur Baustelle	15
2.1	Lage der Baustelle	15
2.2	Vorhandene öffentliche Verkehrswege	16
2.3	Zugänge, Zufahrten	16
2.4	Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen	16
2.5	Lager- und Arbeitsplätze	16
2.5.1	Lagerplätze des Auftragnehmers	16

2.6	Gewässer.....	17
2.7	Baugrundverhältnisse	17
2.7.1	Geologische Verhältnisse, Grundwasser	17
2.7.2	Straßen- und Gehwegbefestigung	19
2.7.3	Oberboden	19
2.7.4	Schadstoffbelastung	20
2.7.5	Bestandserkundung	20
2.8	Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen	20
2.9	Schutzbereiche und Schutzobjekte.....	21
2.9.1	Natur- und Landschaftsschutz	21
2.9.2	Denkmalschutz	21
2.9.3	Immissionsschutz.....	21
2.9.4	Grundwasser- und Gewässerschutz.....	22
2.9.5	Bodenschutz, Altlasten	22
2.9.6	Hochwasserschutz.....	22
2.9.7	Sonstige Schutzmaßnahmen.....	22
2.10	Anlagen im Baubereich.....	22
2.10.1	Leitungsbestand.....	22
2.10.2	Gebäude, bauliche Anlagen.....	23
2.10.3	sonstige Anlagen	23
2.11	Öffentlicher Verkehr im Baubereich	24
3.	Angaben zur Ausführung	24
3.1	Verkehrsführung, Verkehrssicherung	24
3.1.1	Verkehrsführungsphasen.....	24
3.1.2	Baustellenverkehr	25
3.1.3	Verkehrstechnologische Abhängigkeiten.....	25
3.1.4	Berücksichtigung der Anliegerinteressen.....	25
3.1.5	Arbeitsstellen auf Geh- und Radwegen	25
3.1.6	Besondere Sicherungsmaßnahmen	25
3.1.7	Fahrbahnmarkierung.....	26
3.1.8	Mobile Lichtsignalanlagen.....	26
3.1.9	Vorübergehendes Außerkraftsetzen von Verkehrszeichen	26
3.1.10	Überwachung der Funktionsfähigkeit u. Vollständigkeit der Baustellensicherung	26
3.1.11	Zulässiges Gesamtgewicht.....	27
3.1.12	Antragstellung auf verkehrsrechtliche Anordnung	27
3.2	Bauablauf.....	27
3.2.1	Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten	27
3.2.2	Zeitliche Beschränkung der Arbeiten	27
3.2.3	Ausnahmeregelungen zur Arbeitszeit	27
3.3	Wasserhaltung	28

3.4	Baubeihilfe.....	28
3.4.1	Allgemeines	28
3.4.2	Baugrubensicherung.....	28
3.5	Stoffe, Bauteile.....	28
3.5.1	Allgemeines	28
3.5.2	Beton und Betonstahl für den Ingenieurbau	29
3.5.3	Fugenbänder und Unterfüllstoffe für Fugen im Ingenieurbau	30
3.5.4	Pflasterarbeiten im Straßenbau	30
3.5.5	Bordsteine im Straßenbau	30
3.5.6	Fugenausbildung im Straßenbau.....	30
3.6	Abfälle	30
3.7	Winterbau.....	31
3.8	Beweissicherung.....	32
3.9	Sicherungsmaßnahmen.....	32
3.9.1	Baubeihilfe	32
3.10	Belastungsannahmen	32
3.10.1	Grundlagen des Entwurfs	32
3.10.2	Stützwand	32
3.10.3	Baugrund	32
3.11	Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren.....	32
3.11.1	Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren.....	32
3.12	Prüfungen und Nachweise.....	33
3.12.1	Eignungsprüfungen.....	33
3.12.2	Eigenüberwachungsprüfungen	33
3.12.3	Kontrollprüfungen.....	34
3.12.4	Bautagesberichte	34
3.13	Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (SiGe-Plan).....	34
4.	Ausführungsunterlagen.....	34
4.1	Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen.....	34
4.2	Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende und ggf. fortzuschreibende Ausführungsunterlagen.....	35
5.	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, die Vertragsbestandteil werden.....	35
5.1	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen	35
5.2	5.2 Sonstige technische Regelwerke	37

BAUBESCHREIBUNG

1. Allgemeine Beschreibung der Leistung

1.1 Auszuführende Leistungen

Gegenstand der vorliegenden Ausschreibung ist der Neubau der Stützwand S 1332 in der Sächsischen Landeshauptstadt Dresden.

Die Stützwand soll im Stadtteil Dresden-Plauen neben dem öffentlichen Gehweg auf der Ostseite der Coschützer Straße, in Höhe Coschützer Straße Nr. 1-5 errichtet werden.

Bei der Realisierung des beschriebenen Bauvorhabens werden das in städtischem Eigentum befindliche Flurstück Nr. 647/a und die in Privateigentum befindlichen Flurstücke Nr. 185/c und Nr. 323/d der Gemarkung Dresden-Plauen dauerhaft bzw. vorübergehend (bauzeitlich) in Anspruch genommen.

Durch den Stützwandneubau soll der vorhandene Geländesprung zwischen der Coschützer Straße und dem östlich angrenzenden, tiefer gelegenen Privatgrundstück (Flurstück Nr. 185/c) gesichert werden. Die am Geländesprung teilweise vorhandenen, unterdimensionierten und maroden Stützmauern aus Naturstein sind für eine dauerhafte Sicherung des Geländesprungs ungeeignet.

Die auszuführenden Arbeiten umfassen neben Ingenieurbauleistungen zur Herstellung der Stützwand auch Straßenbauleistungen zur Wiederherstellung des in den Baugrubenbereichen bauzeitlich zurückgebauten, öffentlichen Gehweges und der Zufahrt zum Wohnhaus Coschützer Straße 7 (Flurstück Nr. 323/d).

Im Rahmen der durchzuführenden Landschaftsbauarbeiten soll der Erhalt einer an der nördlichen Baufeldgrenze stehenden Rotbuche durch Schutzmaßnahmen (Wurzelschutz, Baumkronensicherung) gesichert werden.

Die im Baubereich (Gehwegbereich) vorhandenen Versorgungsleitungen sollen im Rahmen der Baumaßnahme erkundet, bauzeitlich gesichert in einem Medienbestandsplan festgehalten werden.

1.1.1 Straßenbau

1.1.1.1 Zweck, Nutzung

Im Rahmen des beschriebenen Bauvorhabens beschränken sich die Straßenbauarbeiten auf die Wiederherstellung der im Baubereich (Baugrubenbereich) bauzeitlich zurückgebauten Gehweg- und Zufahrt-Bereiche.

1.1.1.2 Art und Umfang

Im Rahmen der Baumaßnahme erfolgt eine grundlegende Erneuerung des gepflasterten, öffentlichen Gehwegs im Baubereich (Baugrubenbereich) mit einer Gehwegbreite von 2,70 - 3,00 m sowie die Wiederherstellung der für die Herstellung der neuen Stützwand bauzeitlich zurückgebauten Grundstückszufahrt (Coschützer Straße 7). Auf der Coschützer Straße selbst erfolgen keine Straßenbauarbeiten. Der Straßenbord (Granit) am östlichen Straßenrand soll unverändert in der Bestandslage erhalten bleiben.

Hauptleistungen Straßenbau

Einige Leistungspositionen für den Straßenbau werden im Leistungsverzeichnis in den Unterabschnitten zum „Ingenieurbau“ aufgeführt, da eine getrennte Zuordnung für den Straßen- und Ingenieurbau nicht sinnvoll ist und dadurch Leistungsdopplungen vermieden werden. Unabhängig von dieser Zuordnung im Leistungsverzeichnis werden nachfolgend die für den Straßenbau

erforderlichen Hauptleistungen aufgeführt. Hauptleistungen, die teilweise für den Ingenieur- als auch den Straßenbau erforderlich sind, werden in den Zusammenstellungen der Hauptleistungen für Straßen- bzw. Ingenieurbau entsprechend gekennzeichnet.

Durch den Auftragnehmer (AN) sind für den Straßenbau folgende Hauptleistungen zu erbringen:

- Baustellenabspernung, Baustelleneinrichtung (Ing.- u. Straßenbau)
- Technische Bearbeitung und Vermessungsleistungen (Ing.- u. Straßenbau)
- Maßnahmen für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz (Ing.-u. Straßenbau)
- Verkehrssicherung, bauzeitliche Verkehrsführung (Ing.- u. Straßenbau)
- Rückbau und Wiedererrichtung der Straßenbeschilderung (Ing.- u. Straßenbau)
- Landschaftsbauarbeiten (Ing.-u. Straßenbau)
- Abbruch- und Erdarbeiten mit Verwertung / Entsorgung (Gehwegober- u. -unterbau)
- Teilrückbau Gehweg und Zufahrt (Coschützer Str. 7) im Baugrubenbereich
- Leitungssicherung im Baugrubenbereich (Gehwegbereich)
- Herstellung Gehwegbefestigung (Ober- u. Unterbau) im Baugrubenbereich
- Ausbau und Wiederherstellung der Pflanzgrubeneinfassungen im Baugrubenbereich
- Wiederherstellung Zufahrtbefestigung (Ober- und Unterbau) im Baugrubenbereich

Trassierung im Grund- und Aufriss

Lage- und Höhenabwicklung von Stützwand und Gehweg orientieren sich am vorhandenen Bestand. Sie werden primär durch den vorhandenen Gehweg, insbesondere durch den verbleibenden, östlichen Straßenbord an der Coschützer Straße, und die Lage der vorhandenen Bruchsteinmauer am Geländesprung bestimmt. Die Coschützer Straße selbst wird lage- und höhenmäßig nicht verändert und bleibt einschließlich Straßenborde bestandsmäßig erhalten.

Ausgehend vom Gehwegbestand im Baubereich der neuen Stützwand wird unter Beachtung der vorhandenen Stützmauerflucht am Geländesprung und der Flucht des Bestandsgeländers Lage und Verlauf des neuen Stützwandkopfes mit Geländer und damit auch Lage, Verlauf und Querschnitt des zu erneuernden Gehwegs festgelegt.

Der bauzeitlich in Anspruch genommene Zufahrtbereich (Coschützer Str. 7) wird lage- und höhenmäßig entsprechend dem ursprünglichem Bestand wiederhergestellt.

Trassierung im Querschnitt

Die neue Stützwand wird so geplant, dass der im Baubereich grundhaft erneuerten Gehweg einerseits mit einer einheitliche Gehwegbreite von 3,0 m hergestellt werden und ohne Versatz an das nördliche bzw. südliche Bestandspflaster angeschlossen werden kann und andererseits die Herstellung der Stützwand ohne Eingriffe in den Straßenbestand der Coschützer Straße möglich ist.

Der zur Herstellung der neuen Stützwand im Zufahrtbereich Coschützer Str. 7 bauzeitlich in Anspruch genommene Zuwegungsbereich wird entsprechend Ursprungsbestand (Betonsteinpflaster) wiederhergestellt.

1.1.1.3 Untergrund

Zur Feststellung der vorhandenen Baugrund- und Grundwasserverhältnisse wurden im Juli 2020 Baugrunderkundungen im Baubereich für die Stützwand durchgeführt. Die Erkundungsergebnisse werden im „Geotechnischen Bericht zur Baugrund- und Bestandserkundung Nr. I-105-07-20 vom 17.11.2020“, erstellt vom IFG Ingenieurbüro für Geotechnik GmbH aus Bautzen, beschrieben und ausgewertet. Einzelheiten dazu können dem Geotechnischen Bericht entnommen werden.

Im geotechnischen Bericht wird der vorhandene Gehwegaufbau (Ober- und Unterbau) mit den darunter anstehenden Böden dargestellt und auf Besonderheiten beim Aus- und Einbau hingewiesen. Einzelheiten dazu können dem Geotechnischen Bericht entnommen werden.

1.1.1.4 Unterbau

Im zugehörigen Geotechnischen Bericht wird der vorhandene Gehwegaufbau (Ober- und Unterbau) mit den darunter anstehenden Böden dargestellt und auf Besonderheiten beim Aus- und Einbau hingewiesen. Einzelheiten dazu können dem Geotechnischen Bericht entnommen werden.

Der Oberbau (Betonsteinpflaster) der herzustellenden Gehwegs- und Zufahrtsbefestigung (Coschützer Str. 7) wird auf die verdichtete, versickerungsfähige Baugrubenverfüllung (Bauwerkshinterfüllung) aufgebracht.

Die auszuführenden Leistungen zur Herstellung des Unterbaus beziehen sich auf:

- Ausbau des Bestandsober- und Unterbaus (Pflasterdecke und ungebundenen Trag- und Frostschutzschichten) bzw. der Hilfsauffüllung für die Bohrpfahlherstellung bis zum planmäßig anzulegenden Planum mit Verwertung (Zwischenlagerung, Wiedereinbau) bzw. Entsorgung der zum Wiedereinbau ungeeigneten Materialien
- Durchführung der für den Gehwegbau erforderlichen Erdarbeiten (Lösen, Laden, Transportieren, lagenweiser Einbau und Verdichtung von Mineralboden)

1.1.1.5 Entwässerung

Die Entwässerung der herzustellenden Gehweg- und Zufahrtsbefestigungen erfolgt entsprechend dem ursprünglichen Bestand. Das auf dem Stützwandkopf und den Gehweg anfallende Niederschlagswasser wird über das 2,5%ige Quergefälle des Gehwegs und das ca. 8%ige Straßenlängsgefälle in die vorhandenen Straßenabläufe am Straßenbord der Coschützer Straße abgeleitet. Anfallendes Sickerwasser wird über die wasserdurchlässigen Trag- und Frostschutzschichten bzw. die wasserdurchlässige Baugrubenverfüllung (Bauwerkshinterfüllung) in den Untergrund abgeleitet.

Die Regulierung des bauzeitlichen Zuflusses von Niederschlagswasser in die Baugrube zur Herstellung der Stützwand und die Entwässerung der Baugrube erfolgen durch entsprechende Sicherungs- und Wasserhaltungsmaßnahmen.

1.1.1.6 Oberbau

Grundhafter Gehwegausbau bzw. Zufahrtserneuerung

Der grundhafte Gehwegausbau bzw. die grundhafte Zufahrtserneuerung (Coschützer Str. 7) erfolgt für die Belastungsklasse Bk0,3 nach RStO 12. Die ausgebauten, zwischengelagerten und gesäuberten Betonpflastersteine sollen soweit wie möglich wiederverwendet werden. Schadhafte oder fehlende Betonpflastersteine werden durch neue, gleichartige Steine ersetzt bzw. ergänzt.

Folgender Gehwegaufbau ist für den grundhaften Ausbau vorgesehen

8 cm	Pflasterdecke	aus	Betonsteinen	(Bestandspflaster)
4 cm	Bettungsschicht		(Splitt	0/8)
15 m	Schottertragschicht		0/32;	$E_{V2} \geq 100 \text{ MN/m}^2$
18 cm	Frostschutzschicht	0/32,	Planum	$E_{V2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$

45 cm Gesamtdicke

Mehraufwendungen bei der Herstellung der Gehweg- bzw. Zufahrtsbefestigungen aufgrund von komplizierten Einbaubedingungen (z. B. kleinteilige Herstellflächen, Schneid- und Anpassarbeiten) sind in die Einheitspreise der entsprechenden Leistungspositionen einzukalkulieren. Verschmutzungen von bereits hergestellten Pflasterflächen (z. B. durch Baustellenverkehr) sind zu vermeiden bzw. beim Auftreten sofort zu entfernen. Sämtliche mit den Reinigungsarbeiten zusammenhängenden Aufwendungen sind mit den Einheitspreisen der angebotenen Leistungspositionen abgegolten.

Fugen

Die Pflasterung der Gehweg- und Zufahrtsbereiche erfolgt entsprechend Bestand (Betonsteinpflaster). Das vorhandene Fugenbild der Bestandspflasterflächen ist in den Anschlussbereichen der neu herzustellenden Pflasterflächen aufzunehmen. Das bei den neu herzustellenden Pflasterflächen verwendete Fugenmaterial muss in Art, Körnung und Färbung dem ursprünglichen Fugenmaterial entsprechen.

Borde

Die im Baubereich vorhandenen Straßenborde (Granitborde) bleiben unverändert bestehen.

Die vorhandenen Randsteine für die Begrenzung der Pflanzgruben werden im Rahmen der Baumaßnahme erneuert. Die Randsteine zur Gehwegeinfassung am Geländesprung werden ausgebaut und der Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt.

1.1.1.7 Bauwerke

→ siehe Abschnitt 1.1.2 - Ingenieurbau

1.1.1.8 Ausstattung**Fahrbahnmarkierung**

Im Rahmen der Baumaßnahme sind keine dauerhaften Fahrbahnmarkierungen auf der Coschützer Straße vorgesehen.

Für die bauzeitliche Verkehrssicherung an der Baustelle (halbseitige Straßensperrung der Coschützer Straße) sind vorübergehende Fahrbahnmarkierungen auf der Coschützer Straße aufzubringen und nach Beendigung der Baumaßnahme rückstandslos zu entfernen.

Beschilderung

Das im Baubereich vorhandenen Verkehrszeichen wird vor Beginn der Bauarbeiten durch den Auftragnehmer ausgebaut und gesäubert, bauzeitlich bis zur Wiederverwendung auf Flächen des Auftragnehmers zwischengelagert und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder bestandsgemäß eingebaut.

1.1.2 Ingenieurbau**1.1.2.1 Zweck, Nutzung**

Der Bau der neuen Stützwandkonstruktion für die Gewährleistung der Verkehrssicherheit auf der Coschützer Straße und dem angrenzenden, öffentlichen Gehweg erforderlich. Die vorhandene, unzureichend dimensionierte und größtenteils desolate Bruchsteinmauer kann den statisch relevanten Geländesprung zwischen Coschützer Straße bzw. Gehweg und der talseitigen Bebauung (Coschützer Straße 1/5) nicht ausreichend sichern. Durch den Bau der 30,00 m langen Stützwandkonstruktion (Stahlbetonkopfbalken auf aufgelöster Bohrpfahlwand) wird der Geländesprung so gesichert, dass die Erddrucklasten aus Hinterfüllung, Straßen- und Fußgängerverkehr sicher abgefangen und in den tieferen Baugrund abgeleitet werden, so dass zukünftige Schäden sowohl an der Coschützer Straße und dem öffentlichen Gehweg als auch an Böschungen und Gebäuden auf dem angrenzenden Privatgelände ausgeschlossen werden können.

1.1.2.2 Art und Umfang

Hauptleistungen

Wie bereits im Kapitel 1.1.1. (Straßenbau) hingewiesen, werden Hauptleistungen, die sowohl für den Ingenieur- als auch den Straßenbau erforderlich sind, im Leistungsverzeichnis dem Abschnitt „Ingenieurbau“ zugeordnet. Diese Hauptleistungen werden in der nachfolgenden Zusammenstellung der Hauptleistungen für den Ingenieurbau entsprechend gekennzeichnet.

Durch den Auftragnehmer (AN) sind für den Ingenieurbau folgende Hauptleistungen zu erbringen:

- Baustellenabspernung, Baustelleneinrichtung (Ing.- u. Straßenbau)
- Technische Bearbeitung und Vermessungsleistungen (Ing.- u. Straßenbau)
- Maßnahmen für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz (Ing.- u. Straßenbau)
- Verkehrssicherung, bauzeitl. Verkehrsführung im Baustellenbereich (Ing.- u. Straßenbau)
- Rückbau und Wiederherstellung der Straßenbeschilderung (Ing.- u. Straßenbau)
- Landschaftsbauarbeiten (Ing.- u. Straßenbau)
- Leitungserkundung im Baubereich (Baugrubenbereich)
- Ausbau Bestandsgeländer, einschl. Pfostengründung im Baugrubenbereich
- Abbrucharbeiten (Torpfeiler/Stützmauer) und Erdarbeiten mit Verwertung/Entsorgung
- Herstellung Baugruben mit Baugrubensicherung
- Wasserhaltungsmaßnahmen im Baugrubenbereich
- Herstellung der Aufschüttung zur Bohrpfahlherstellung
- Gründungsarbeiten (Bohrpfahlherstellung)
- Beton- und Stahlbetonarbeiten für Stützwandkopfbalken
- Entwässerungsmaßnahmen am Kopfbalken (Dränschicht)
- Abdichtungsarbeiten an den Kopfbalkenfugen
- Herstellung Torpfeiler und Stützmauer an Zufahrt Coschützer Straße 7
- Verfüllung Baugrube bis Gehwegplanum
- Einbau und Ausrichtung nördlicher Torflügel an Zufahrt Coschützer Straße 7)
- Herstellung Stützwandgeländer mit Anschluss an das Bestandsgeländer

Die Stützwand S 1332 ist für zivile Lasten (Lastmodell 1: LM 1) nach DIN EN 1991-2 (Eurocode 1, Teil 2) ausgelegt und weist folgende technischen Parameter auf:

Bauwerksdaten: (siehe auch Bauwerksplan in Anlage 06)

Bauart / Konstruktion:	aufgelöste Bohrpfahlwand mit Kopfbalken in Stahlbetonbauweise
Verkehrsbelastung:	LM 1 nach DIN EN 1991-2 (EC 1, Teil 2)
Wandlänge (ES im Bogen):	$L_{B,ES} = 30,00 \text{ m}$
sichtbare Wandhöhe (LS):	$H_{Li,LS} = 1,00 \text{ m}$
Bohrpfähle (Ortbeton):	Achsabstand $a=1,50 \text{ m}$, Bohrpfahlhöhe $L = 12,50 \text{ m}$, Bohrpfahldurchmesser $\varnothing_A = 1,00 \text{ m}$
Kopfbalken (Stahlbeton):	Breite $B = 1,20 \text{ m}$, Höhe $H = 1,50 \text{ m}$

Die Abtragung der Erddrucklasten aus den Eigenlasten von Straßen- und Gehwegaufbau bzw. Hinterfüllung sowie aus den Verkehrslasten auf der Coschützer Straße und dem Gehweg erfolgt über den Kopfbalken (Stahlbeton) und die in den tragfähigen Bodenschichten eingespannten Bohrpfähle (Stahlbeton). Kopfbalken und Bohrpfähle sind monolithisch und kraftschlüssig miteinander verbunden.

Lage- und Höhenabwicklung der Stützwand orientieren sich am vorhandenen Bestand. Sie werden primär durch den vorhandenen Gehweg und die Lage der vorhandenen Bruchsteinmauer bestimmt. Ausgehend vom Gehwegbestand wurde unter Beachtung des Geländesprungverlaufes an der vorhandenen Bruchsteinmauer die Horizontallage des neuen Stützwandkopfes definiert. Bei der Lagefestlegung der neuen Stützwand im Grundriss werden sowohl die luftseitige Flucht der vorhandenen Stützmauer (Bruchsteinmauer) als auch die Flucht des vorhandenen Gehweg-

geländers (Rohrgeländer aus Stahl) im Wesentlichen beibehalten. Die neue Stützwand ist so geplant, dass eine durchgehende Gehwegbreite von 3,00 m realisiert werden kann und die Herstellung der Stützwand ohne Eingriffe in den vorhandenen Oberbau der Coschützer Straße möglich ist. Die Bohrpfahlachse der Stützwandkonstruktion wird so gelegt, dass die Bohrpfahlwand so weit wie möglich außerhalb des leitungsbestückten Gehwegs liegt und das im Baubereich einzubauende Gehwegpflaster ohne Versatz an das nördliche und südliche Bestandspflaster angeschlossen werden kann.

Die luftseitige Wandflucht der neuen Stützwand stimmt im Wesentlichen mit der Flucht der bisherigen Stützmauer überein. Zur weitgehenden Vermeidung eines dauerhaften, kostensteigernden Grunderwerbs auf der gewerblich genutztes Flurstück 185/c wird auf ein luftseitiges Gesims mit Tropfkante am Kopfbalken verzichtet.

Auf dem Kopfbalken der Stützwand wird ein Füllstabgeländer (Stahl) angeordnet, das mit dem vorhandenen, nördlichen Rohrgeländer (Stahl) verbunden wird.

1.1.2.3 Erdarbeiten, Abbrucharbeiten, Bauwerkshinterfüllung

Zur Herstellung der Stützwand S 1332 erfolgen im Rahmen der Erdarbeiten der Abtrag und der Auftrag des Oberbodens (Mutterboden), die Wiederherstellung der zurückgebauten Pflanzgruben sowie Baumfällungen und Wurzelstockrodungen im Baubereich und die Hinterfüllung des Kopfbalkens (Bauwerkshinterfüllung).

Grundsätzlich gilt als Oberboden (Mutterboden) nur Boden bis zu einer Tiefe von maximal 30 cm unter Geländeoberkante. Tiefer anstehender „Oberboden“ (humoser bzw. durchwurzelter Boden) gilt als sonstiger Erdaushub. Der Oberboden ist vorsichtig abzutragen und nach Wahl des AN zu verwerten.

Anfallende Aushubmassen sind nicht für den Wiedereinbau als Bauwerkshinterfüllung vorgesehen. Für die Hinterfüllung ist Fremdmaterial entsprechend ZTV-E-StB und dem „Merkblatt über den Einfluss der Hinterfüllung auf Bauwerke“ zu verwenden. Um schädliche Setzungs- und Verschiebungserscheinungen im Gehwegbereich zu vermeiden, ist auf eine fachgerechte Verdichtung der Bauwerkshinterfüllung zu achten.

Abbrucharbeiten

Grundsätzlich sind Abbruchplanungen und Abbrucharweisungen vom Auftragnehmer (AN) aufzustellen und dem Auftraggeber (AG) sowie dem SiGe-Koordinator in prüfbarer Form rechtzeitig vor der Ausführung zu übergeben.

Das Abbruchmaterial ist durch den AN unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen fachgerecht zu verwerten.

Zur Herstellung der Stützwand ist der Rückbau des nördlichen Torpfeilers aus Klinkermauerwerk, einschl. Gründung an der Zufahrt Coschützer Straße 7 erforderlich. Dafür wird im Vorfeld das nördliche Torteil ausgebaut und bauseitig für den späteren Wiedereinbau gelagert. Der Torpfeiler, einschließlich Gründung wird nach Herstellung der Stützwand S 1332 ursprungsgemäß wiederhergestellt. Das bauseitig gelagerte Torteil wird am neuen Torpfeiler entsprechend dem ursprünglichen Bestand befestigt und ausgerichtet, so dass die Torschließfunktion gewährleistet ist.

Des Weiteren ist der Rückbau des im Baugrubenbereich zur Herstellung der Stützwand liegenden Teils der auf der Grundstücksgrenze Coschützer Straße 5 / Coschützer Straße 7 liegenden Stützmauer aus Betonfüllsteinen, einschließlich Gründung erforderlich. Die Stützmauer aus Betonfüllsteinen, einschließlich Gründung wird nach Herstellung der neuen Stützwand S 1332 ursprungsgemäß wiederhergestellt.

Außerdem wird das im Baubereich für die Stützwand S 1332 bisher vorhandene Rohrgeländer, einschließlich Pfostengründungen ausgebaut und verwertet bzw. entsorgt. Nach Herstellung der Stützwand S 1332 wird das neue Stützwandgeländer (Füllstabgeländer) auf dem Kopfbalken befestigt und an das verbliebene Bestandsgeländer (Rohrgeländer) angeschlossen.

Die Abbruchtechnologie ist Sache des Auftragnehmers (AN). Sprengungen sind nicht zugelassen. Demontage- oder Abbrüchebenen, Hilfsgerüste u. ä. können nach Wahl des AN innerhalb der vom Auftraggeber (AG) bereitgestellten bzw. erworbenen Flächen errichtet werden. Sie sind nach Beendigung der Abbrucharbeiten vom AN restlos zu entfernen.

Baugruben

Entsprechend Baugrundgutachten erfolgt die Herstellung des Kopfbalkens für die neue Stützwand in einer frei geböschten Baugrube mit einem Böschungswinkel von $\beta \leq 45^\circ$. An den Baugrubenrändern ist ein lastfreier Streifen nach EAB zu gewährleisten. Anderenfalls ist vom AN ein entsprechender Standsicherheitsnachweis zu führen oder die Baugrube zu verbauen.

Grundsätzlich sind die Böschungsflächen der Baugrube vor schädlichen Witterungseinflüssen zu schützen. Da Lockergesteinsböschungen bei starken bzw. lang andauernden Niederschlagsereignissen aufweichen bzw. ausgespült werden, sind geeignete Böschungssicherungen vorzusehen (z. B. Folienabdeckungen). Diese Aufwendungen werden nicht gesondert vergütet und sind in die vorhandenen Leistungspositionen des Leistungsverzeichnis (LV) einzurechnen.

Die Abnahme der Baugrubensohle hat durch einen Baugrundsachverständigen im Auftrag des AN und im Beisein der Bauüberwachung (BÜ) des Auftraggebers (AG) zu erfolgen. Der AN meldet die Fertigstellung der Baugrubensohlen bei der BÜ des AG rechtzeitig an.

Sämtliches Aushubmaterial ist durch den AN unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen fachgerecht zu verwerten.

1.1.2.4 Gründungen

Entsprechend der Gründungsempfehlung im Baugrundgutachten wird die Stützwand S 1332 mittels Bohrpfähle $\varnothing = 1,00$ m aus Stahlbeton den tiefer gelegenen, tragfähigen Bodenschichten tiefgegründet. Die 12,50 m langen Ortbetonbohrpfähle werden im Abstand von jeweils 1,50 m unter dem Kopfbalken angeordnet und mit diesem kraftschlüssig mittels Anschlussbewehrung verbunden.

1.1.2.5 Unterbau (Kopfbalken)

Der insgesamt 30,00 m lange Kopfbalken besteht aus fünf schlaff bewehrten Kopfbalkensegmenten, die jeweils als Durchlaufträger konzipiert sind. Der Kopfbalken hat über die gesamte Stützwandlänge einen konstanten Rechteckquerschnitt von $B \times H = 1,20$ m x 1,50 m. Zur Vermeidung kostenintensiver Grunderwerbskosten wird auf ein luftseitig auskragendes Gesims mit Tropfnase verzichtet. Der Kopfbalken ist mit den Bohrpfählen monolithisch und kraftschlüssig verbunden. Zur Aufnahme des Gehwegpflasters wird der Kopfbalken an seiner Oberseite entsprechend profiliert.

Die sichtbare Kopfbalkenhöhe auf der Luftseite (Talseite) beträgt etwa 1,0 m. Die luftseitige Ansichtsfläche des Kopfbalkens wird mittels Strukturschalungsmatrize (Nachbildung eines unregelmäßigen Natursteinmauerwerks) in Verbindung mit einem glatt geschalteten oberen „Gesimsband“ gestaltet. Alle sichtbaren Kanten des Kopfbalkens werden mittels Dreiecksleisten 1,5 cm x 1,5 cm gebrochen.

Die im Kopfbalken einzubringenden Geländerverankerungen nach RiZ „Gel 14“ werden aus nicht rostendem Stahl (Werkstoff-Nr. 1.4571) hergestellt. Sie müssen eine Zulassung für den Einsatz in gerissenem Beton besitzen.

Beton, Bewehrung

Der Kopfbalken wird aus Stahlbeton (C30/37) hergestellt. Als Bewehrung ist Betonstahl der Sorte B500B vorgesehen.

Die geprüfte Genehmigungs- und Ausführungsstatik sowie der vom Auftraggeber (AG) freigegebenen Ausführungsplan (Schal- und Bewehrungsplan) für den Kopfbalken werden dem Auftragnehmer (AN) nach Zuschlagserteilung vom AG übergeben.

Der AN hat einen Betonierplan für alle Betonbauteile mit den Angaben nach ZTV-ING, Teil 3, Abschnitt 2, Punkt 7.1 zu erstellen und dem AG mindestens eine Woche vor dem Betonieren zur Genehmigung vorzulegen.

Die Ergebnisse von erforderlichen Eignungsprüfungen sind ebenfalls spätestens eine Woche vor dem Betonieren dem AG vorzulegen. Zur Steuerung der Schwindrissbildung infolge Dehnungsbehinderung sind vom AN entsprechend der vorhandenen Witterung betontechnologische Maßnahmen bzw. Nachbehandlungsmaßnahmen durchzuführen.

Fugen

Zur Reduzierung von Zwangsspannungen im relativ massiven Kopfbalken (Stahlbeton) wird dieser durch Anordnung von 2 cm breiten Raumfugen im Abstand von jeweils 6,00 m in fünf, nahezu gleichlange Segmente untergeteilt. Die Ausbildung der Raumfugen erfolgt nach RiZ „Fug 1, Bild 2.

1.1.2.6 Abdichtung

Abdichtungsarbeiten sind nur an den Raumfugen zwischen den Kopfbalkensegmenten vorgesehen. Die Abdichtung der Raumfugen erfolgt mittels Fugenbändern aus Elastomer nach RiZ „Fug 1, Bild 2.

1.1.2.7 Entwässerung

Entsprechend Baugrundgutachten ist mit keinem Grundwassereinfluss auf die zu errichtende Stützwand zu rechnen.

Die Entwässerung der Stützwandkonstruktion bezüglich Niederschlagswasser erfolgt über das auf Kopfbalken und Gehweg angeordnete 2,5%ige Quergefälle zur Coschützer Straße.

Die Entwässerung der Bauwerkshinterfüllung bezüglich Sicker- und Schichtenwasser erfolgt durch Anordnung einer erdseitigen Dränagematte am Kopfbalken entsprechend RiZ „Was 7“. Aufgrund der wasserdurchlässigen Hinterfüllung in Verbindung mit der aufgelösten Bohrpfahlwand kann auf die Anordnung eines Grundrohres in Verbindung mit einer Dichtschicht verzichtet werden. Es ist eine ausreichende Versickerung in den Untergrund gewährleistet.

1.1.2.8 Ausstattung

Auf dem Stützwandkopf wird ein 1,00 m hohes Füllstabgeländer nach RiZ „Gel 4“ angeordnet. Im Handlauf des Geländers (Bauwerkslänge $L > 20,00\text{m}$) befindet sich ein Drahtseil $\varnothing=20\text{ mm}$ nach RiZ „Gel 10“. Die Befestigung der Geländerpfosten auf dem Stützwandkopf erfolgt mittels verdübelter Fußplatten nach RiZ „Gel 14“. Unter Beachtung der Raumfugen zwischen den Kopfbalkensegmenten werden am Geländer entsprechende Bewegungs- und Montagefugen nach RiZ „Gel 9“ angeordnet.

Das neue Stützwandgeländer erhält eine Deckbeschichtung in DB 701 (grau).

1.1.3 Landschaftsbau

1.1.3.1 Schutzmaßnahmen

Im Rahmen der Baumaßnahme sind vom Auftragnehmer (AN) Baum- und Wurzelschutzarbeiten sowie Kronensicherungsarbeiten zum Schutz der südlich der zu errichtenden Stützwand stehenden Rotbuche zu erbringen.

1.1.3.2 Einsaat- und Pflanzarbeiten

Im Rahmen der Baumaßnahme sind keine Einsaat- und Pflanzarbeiten vorgesehen.

Ersatzpflanzungen für die im Baubereich beseitigten Straßenbäume erfolgen unabhängig von der vorliegenden Baumaßnahme durch den Auftraggeber (AG).

1.1.4 Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung

Die Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung werden vom Auftraggeber auf den Auftragnehmer übertragen.

Entsprechend Leistungsverzeichnis sind folgende Aufgaben vom Auftragnehmer zu erbringen:

- Erstellung Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan, einschließlich erforderlicher Anpassungen während der Ausführung des Bauvorhabens
- Stellung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators während der Ausführung des Bauvorhabens

1.1.5 Maßnahmen an Medienleitungen

Im Baubereich, insbesondere im Gehwegbereich, befinden sich verschiedene Medienleitungen.

Die von der Baumaßnahme betroffenen Versorgungsunternehmen und Medienträger wurden bereits im Zuge der Genehmigungsplanung (TÖB-Beteiligung) über die Baumaßnahme vorinformiert. In Auswertung der von den Versorgungsunternehmen eingeholten Stellungnahmen wurde vom Auftraggeber ein koordinierten Leitungsplan erstellt. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der im koordinierten Medienplan dargestellte Leitungsbestand aus den von den Versorgungsunternehmen und Medienträgern zur Verfügung gestellten Unterlagen entnommen wurde und keine Gewähr für Vollständigkeit und Lagegenauigkeit des Leitungsbestands im Baubereich gegeben werden kann.

Unabhängig von der Vorinformation an die Versorgungsunternehmen und Medienträger sind alle von der Baumaßnahme betroffenen Versorgungsunternehmen und Medienträger vom Auftragnehmer rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten, insbesondere der Aushub- und Bohrarbeiten, über die Baumaßnahme zu informieren (Baubereich, Baubeginn/Bauende).

Die tatsächliche Lage und der Verlauf der im Baubereich vorhandenen Leitungen sind vom Auftragnehmer entsprechend Leistungsverzeichnis vor Beginn der Aushub- und Bohrarbeiten mit Hilfe von Ortungsgeräten und Suchgrabungen (Handsichtung) zu lokalisieren und bauzeitlich zu kennzeichnen. Der im Baubereich festgestellte Leitungsbestand ist vom Auftragnehmer entsprechend Leistungsverzeichnis zu vermessen und in einem Medienbestandsplan festzuhalten.

Behinderungen der Bauarbeiten, insbesondere der Erd- und Bohrarbeiten, infolge von vorhandenen Leitungen und Kabeln werden nicht gesondert vergütet. Die Sicherung vorgefundener Leitungen und Kabel im Baubereich ist durch den AN zu gewährleisten. Leitungsverlegungen sind nicht geplant.

Bei schuldhafter Beschädigung oder Zerstörung von Leitungen und Kabeln durch den Auftragnehmer haftet dieser für die umgehende Schadensbehebung. Entstandene Schäden sind der Bauüberwachung des Auftraggebers unverzüglich zu melden. Schäden, die im unmittelbaren

Zusammenhang mit der Baumaßnahme stehen und auf schuldhaftes Verhalten des Auftragnehmers zurückzuführen sind, sind auf dessen Kosten zu beheben.

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

1.2.1 Baugrunderkundung

Der Baugrund im Baubereich wurde im Vorfeld zur Baumaßnahme baugrundtechnisch erkundet. Die Untersuchungsergebnisse zur Baugrunderkundung werden im „Geotechnischen Bericht zur Baugrund- und Bestandserkundung Nr. I-105-07-20 vom 17.11.2020“, erstellt vom IFG Ingenieurbüro für Geotechnik GmbH aus Bautzen, dargestellt.

1.2.2 Überprüfung Kampfmittelbelastung

Das Baugelände wurde im Auftrag des Brand- und Katastrophenschutzamtes/durch das Polizeiverwaltungsamt/Kampfmittelbeseitigungsdienst mittels Kampfmitteldokumentation auf eine mögliche Kampfmittelbelastung überprüft. Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass bei der Baumaßnahme Kampfmittel gefunden werden könnten. Damit ist die Kampfmittelsuche als Maßnahme der Gefahrenabwehr nicht erforderlich, eine Kampfmittelfreiheit kann jedoch nicht mit absoluter Sicherheit garantiert werden.

Sollten bei der Bauausführung Kampfmittel oder andere Gegenstände militärischer Herkunft oder Gegenstände, die solche sein könnten, gefunden werden, ist der AN verpflichtet, unverzüglich die Polizei unter Telefonnummer 110 zu informieren und die Arbeiten bis zur Klärung bzw. Beräumung einzustellen.

1.3 Ausgeführte Leistungen

- Keine

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

- Keine

1.5 Mindestanforderung für Nebenangebote

1.5.1 Allgemein

Die Gleichwertigkeit der Nebenangebote muss sich aus dem Nebenangebot, so wie es vorliegt, ergeben. Defizite hinsichtlich der vorgelegten Unterlagen braucht der Auftraggeber nicht durch eigene Nachforschungen auszugleichen.

Sind zur Realisierung des Nebenangebotes Zustimmungen von Dritten notwendig, sind diese mit dem Angebot einzureichen.

Die Gleichwertigkeit von Nebenangeboten ist insbesondere bei folgenden Änderungen nicht gegeben:

- Verkürzung der Zuschlagsfrist,
- Entfall von verbindlichen Einzelfristen,
- Verlängerung von Ausführungsfristen,
- Forderung von nicht vorgesehenen Gleitklauseln,
- Umwandlung des Einheitspreisvertrages in einen Pauschalvertrag,
- bloße Verringerung von Mengenansätzen des Leistungsverzeichnisses.

1.5.2 Straßen- und Tiefbau

Bei Nebenangeboten ist die TR Stra Dresden in der in Pkt. 5.1 genannten Fassung zu beachten. Für die Beurteilung der Gleichwertigkeit der eingereichten Nebenangebote sind die erforderlichen Eignungsnachweise, Nachweise der Umweltverträglichkeit und Ausführungsunterlagen mit dem Nebenangebot einzureichen. Das betrifft insbesondere die Abschnitte Erdbau (Bodenaustausch,

Untergrundverbesserung, Bodenverfestigung, Bodenlieferung), Trag-, Binder- und Deckschichten sowie Entwässerung.

Folgende Nebenangebote werden nicht zugelassen:

- Entwässerungsrohre oder Formteile innen schwarz oder innen gewellt bei Straßenentwässerungsanlagen,
- Austausch Asphaltbauweise durch Betonbauweise,

1.5.3 Konstruktiver Ingenieurbau

Bei Nebenangeboten sind folgende Parameter zwingend einzuhalten:

- Lage, Geometrie und Sichtflächengestaltung des Kopfbalkens
- Lage und Verlauf des Geländers
- Entwässerungsbedingungen am Stützbauwerk

Die Nebenangebote müssen alle notwendigen Unterlagen enthalten, um eine technische und wirtschaftliche Beurteilung durch den Auftraggeber zu ermöglichen:

- Erläuterungsbericht mit allen Änderungen gegenüber der Baubeschreibung
- Bauwerksplan mit allen Änderungen gegenüber den Ausschreibungsplänen
- statische Vorberechnung

Gründung:

Bei Nebenangeboten und Änderungsvorschlägen, bei denen die Gründung des Amtsentwurfs verändert wird, ist mit dem Angebot eine Stellungnahme eines Bodengutachters hinsichtlich der Ausführbarkeit und Gleichwertigkeit der vorgeschlagenen Gründungsänderung vorzulegen, sofern die vorgenommene Änderung nicht eindeutig aus dem vorliegenden Baugrundgutachten bzw. Geotechnischen Bericht abzuleiten ist.

Bei Nebenangeboten und Änderungsvorschlägen, die eine Änderung der Gründung beinhalten, sind die notwendigen Mengen für Betonstahl im Überbau zu ermitteln sowie alle nachfolgenden Aufwendungen für die Herstellung nach ZTV-ING in das Nebenangebot einzurechnen.

2. Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Die Baustelle zur Herstellung der Stützwand S 1332 befindet sich im Stadtteil Dresden-Plauen der Sächsischen Landeshauptstadt Dresden. Die Stützwand soll unmittelbar neben dem öffentlichen Gehweg auf der Ostseite der Coschützer Straße errichtet werden.

Die Coschützer Straße verläuft als wichtige Erschließungs- und Zufahrtsstraße zum Dresdener Stadtzentrum die Coschützer Straße. In Höhe Krausestraße ist östlich der Coschützer Straße, unmittelbar neben dem straßenbegleitenden, ca. 3,00 m breiten, öffentlichen Gehweg ein Geländesprung zum tiefer gelegenen privaten Anliegergrundstück Coschützer Straße Nr. 1/5 (Flurstücks-Nr. 185/c, Gemarkung Dresden-Plauen) vorhanden. Auf dem tiefer gelegenen Anliegergrundstück befinden sich Werkstatt- und Lagergebäude der Autohaus Seelig & Hohmann GmbH. Der Geländesprung resultiert aus dem nach Osten einfallenden natürlichen Geländeprofil in Verbindung mit vergangenen, sukzessiven Straßenauffüllungen zum Ausbau der Coschützer Straße. Der ursprünglich bis zu 4,50 m hohe Geländesprung verringert sich entlang der ca. 70 m langen Grundstücksgrenze zwischen Coschützer Straße 1/5 und Anliegergrundstück (Flurstücks-Nr. 185/c) nach Norden hin und läuft an der Grundstückzufahrt zur Coschützer Straße 1 auf nahezu Null aus.

Die beengten Platzverhältnisse sind bei der Kalkulation der Einheitspreise zu beachten, da eine gesonderte Vergütung hierfür nicht erfolgt.

Die Lage der Baustelle ist der Übersichtskarte zu entnehmen (siehe Anlage 01).

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Die Baustelle ist über die in kommunalen Eigentum befindliche Coschützer Straße zu erreichen

Die Realisierung der Gesamtbaumaßnahme erfolgt unter halbseitiger Sperrung der Coschützer Straße (östlicher Fahrbahnstreifen) im Baubereich. Die Regelung des bauzeitlichen Verkehrs auf der Coschützer Straße erfolgt mittels Ampelanlage. Der Straßen- und Anliegerverkehr wird während der Bauzeit über innerörtliche und außerörtliche Umleitungsstrecken geführt (siehe Anlage 07).

2.3 Zugänge, Zufahrten

Die Baustelle zur Herstellung der Stützwand S 1332 ist sowohl aus nördlicher als auch aus südlicher Richtung über die Coschützer Straße zu erreichen.

Die Eigenarten der vom Auftragnehmer zu benutzenden Verkehrswege und deren Auswirkungen auf die Ausführung der Leistungen sind bei der Wahl der Bautechnologie und bei der Kalkulation umfassend zu berücksichtigen. Der Auftragnehmer hat die Anfahrwege zur Baustelle auf Befahrbarkeit für seine Baumaschinen und Baufahrzeuge (z. B. Bagger, Kräne, Bohrgeräte, Betonpumpen, Schüttgut und Betontransportfahrzeuge) im Hinblick auf deren Bruttogewicht, Kurvenradien, Fahrzeugbreiten und dgl. zu überprüfen. Die Tragfähigkeit von Brücken und unterirdischen Kanälen, die Durchfahrbreite von Straßen und Einfahrten mit enge Kurvenradien und Straßeneinengungen, welche im Zuge der Transportstrecken liegen, sind zu beachten.

Vor dem Transport über privateigene Straßen, Wege und Zufahrten ist das Einverständnis der Eigentümer bzw. Unterhaltspflichtigen einzuholen. Dazu hat der Auftragnehmer vor Benutzung eine Niederschrift mit Lageplan und Fotos über den Fahrbahnzustand vor Beginn der Bauarbeiten anzufertigen und diese vom Eigentümer bzw. Unterhaltspflichtigen anerkennen zu lassen. Eine Ausfertigung der Genehmigung ist dem Auftraggeber vorzulegen.

Die Zufahrt bzw. der Zugang zu den von der Baumaßnahme betroffenen Anliegergrundstücken ist während der Baudurchführung zu gewährleisten. Davon ausgenommen sind planmäßig teil- oder vollgesperrte Straßen, Wege und Zufahrten für die eine entsprechende Genehmigung des Eigentümers bzw. Unterhaltspflichtigen vorliegt.

Werden Straßen, Wege und Zufahrten von mehreren Auftragnehmern (ARGE) oder mit Nachunternehmern gemeinsam benutzt, so ist unter den Beteiligten eine Vereinbarung über die Benutzung abzuschließen.

Sofern der Auftragnehmer Zuwegungen auf fremdem Eigentum anlegt, sind die Flächen vom Auftragnehmer zu pachten. Nach Räumung der Baustelle ist in Abstimmung mit dem Eigentümer bzw. Unterhaltspflichtigen der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen. Dem Auftraggeber ist abschließend eine Freistellungsbescheinigung vorzulegen.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Versorgungsleitungen

Anschlüsse für Wasser, Abwasser und Strom werden vom Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt. Sie sind vom Auftragnehmer selbst zu beschaffen. Die Kosten sind in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

2.5.1 Lagerplätze des Auftragnehmers

Das Baufeld zur Herstellung der Stützwand S 1332 ist den Ausschreibungsunterlagen zu entnehmen. Die Baufeldfläche kann für die Baustelleneinrichtung, Lager- und Arbeitsplätze,

Unterkünfte und Parkflächen genutzt werden, so lange der Bauablauf dadurch nicht behindert wird. Diese Flächen werden dem Auftragnehmer (AN) vom Auftraggeber (AG) unentgeltlich zur Benutzung überlassen:

Darüber hinaus erforderliche Lager- und Arbeitsplätze sind vom AN rechtzeitig selbst zu beschaffen; die Kosten sind in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren. Die rechtmäßige Nutzung zusätzlich beschaffter Flächen durch den AN ist dem AG auf Anforderung nachzuweisen.

Der AN hat dem AG einen Baustelleneinrichtungsplan zur Genehmigung vorzulegen. Darin sind alle für den Baubetrieb und den An- und Abtransport vorgesehenen Straßen, Wege und Hilfswege sowie Arbeits- und Lagerplätze, Kranstandorte, Unterkünfte, sanitäre Anlagen, Versorgungs- und Entsorgungsleitungen usw. darzustellen. Der Grundriss für das Baubüro des AG, dessen Anordnung im Baugelände und die zugehörigen Stellplätze sind mit der BÜ des AG abzustimmen und auf dem Baustelleneinrichtungsplan bzw. einer zugehörigen Ergänzung darzustellen.

Baustelleneinrichtung, Treibstofflager, Gelegenheit zum Auftanken, Reparatur- und Waschplätze, Aborte usw. innerhalb und außerhalb des Baustellengeländes sind zu umzäunen. Der AN hat die Lager- und Arbeitsplätze regelmäßig -auch an arbeitsfreien Tagen- zu kontrollieren und Mängel umgehend abzustellen.

Vom AN vorübergehend benutzte Flächen sind nach Baufertigstellung dem Eigentümer bzw. Nutzungsberechtigten in einem ordnungsgemäßen Zustand zu übergeben. Insbesondere ist der Untergrund bei Verdichtung durch den Baustellenverkehr aufzulockern und der Zustand wie vor der Benutzung herzustellen. Durch Bauschutt und dergleichen verschmutzter Boden ist auszutauschen. Für Schäden, die durch unsachgemäße Benutzung der Lager- und Arbeitsplätze entstehen (z. B. Bodenkontaminierung durch Ölleckagen, Bodenverdichtungen durch schwere Lasten), haftet der AN.

Der AN hat dem AG Freistellungserklärungen der von bauzeitlichen Benutzungen betroffenen Grundstückseigentümer bzw. Nutzungsberechtigten zu übergeben.

2.6 Gewässer

Im Baubereich zur Herstellung der Stützwand S 1332 sind keine stehenden oder fließenden Oberflächengewässer vorhanden.

Alle behördlichen Auflagen, Vorschriften, Merkblätter und Bestimmungen zum Grundwasserschutz sind während der Durchführung der Baumaßnahme einzuhalten. Der Auftragnehmer (AN) hat dafür Sorge zu tragen, dass Verunreinigungen des Grundwassers ausgeschlossen werden.

Es ist darauf zu achten, dass Schadstoffe jeglicher Art (z. B. Motorenöl, Dieselmotorenkraftstoff, Schalöl, Versiegelungsharz u. dgl.) in den Boden und damit in das Grundwasser gelangen. Alle wassergefährdenden Stoffe sind auf Kosten des AN umweltgerecht zu entsorgen. Das Auslaufen von wassergefährlichen Flüssigkeiten hat der AN unverzüglich der Bauüberwachung des AG und der zuständigen Unteren Wasserbehörde anzuzeigen.

2.7 Baugrundverhältnisse

2.7.1 Geologische Verhältnisse, Grundwasser

Für die Baumaßnahme wurde vom Ingenieurbüro für Geotechnik GmbH aus Bautzen (IfG) ein Bericht zu den im Jahre 2020 im vorgesehenen Baubereich durchgeführten Baugrund- und Bestandserkundungen (Baugrundgutachten mit der IfG-Nr. I-105-07-20 vom 17.11.2020) erstellt.

Die Arbeiten zur Erkundung der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse erfolgten im der Zeit vom 23.07.2020 bis 24.07.2020 (BP 1 bis BP 8, DPH 4 bis DPH 8) und vom 19.10.2020 bis 20.10.2020 (BK 1 und BK 2). Die Baugrund- und Bauwerksaufschlüsse wurden wie folgt durchgeführt:

- ein Schurf (Schurf 1) bis 2,7 m u. GOK im Böschungsbereich
- vier Rammkernbohrungen (BP 1 bis BP 4) bis 5,0 m u. GOK im Böschungsbereich

- vier Rammkernbohrungen (BP 5 bis BP 8) bis 8,0 m u. GOK im Gehwegbereich
- vier schwere Rammsondierungen (DPH 5 bis DPH 8) bis 8,0 m u. GOK im Gehwegbereich
- zwei Rotationskernbohrungen (BK 1 und BK 2) bis 13,2 m bzw. 15,0 m u. GOK im Gehweg

Mit den schweren Rammsondierungen (DPH) wurde die Lagerungsdichte der anstehenden Baugrundsichten erkundet. Mit dem Schurf (Schurf 1) wurde die im Untergrund vermutete Böschungsabdeckung aus Granitsteinen erkundet. In Auswertung der im Juli 2020 bis 5,0 m bzw. bis 8,0 m u. GOK durchgeführten Rammkernbohrungen wurden im Oktober 2020 die für eine Tiefgründung der Abstützkonstruktion erforderlichen Rotationskernbohrungen (BK 1 und BK 2) bis 15,0 m Tiefe u. GOK durchgeführt.

Östlich der am Geländesprung vorhandenen Bruchsteinmauer wurden auf der Bestandsböschung vier Rammkernsondierungen BP 1 bis BP 4 ausgeführt, wobei die Bohrung BP 1 (BP 1a/b) aufgrund des im Untergrund vorhandenen Sondierwiderstandes wiederholt und schließlich abgebrochen werden musste. Auch die anderen drei Bohrungen (BP 2 bis BP 4) mussten vor Erreichen der geplanten Bohrendtiefe aufgrund von Sondierhindernissen eingestellt werden. In den Bohrungen wurde bis zur erreichten Bohrtiefe von 0,60...2,00 m u. GOK eine Auffüllung in Form eines organischen und kiesigen Sand-Schluff-Gemischs erbohrt, die der Auffüllung unter dem Gehwegbestand gleicht und wie diese im Baugrundgutachten der „Schicht 2“ zugeordnet wird.

Mit dem Schurf 1 wurde die Ursache der Bohrabbrüche näher untersucht. Es wurde im Schurf eine Böschungsbefestigung aus Granitsteinen freigelegt. Es handelt sich hierbei um ein Deckwerk ohne Mörtelverbund aus Natursteinplatten. Mit einer Kernbohrung wurde diese Böschungsbefestigung durchbohrt, um anschließend mittels Rammkernbohrung den gewachsenen Bodenhorizont zu erreichen. Hierbei wurde festgestellt, dass das Deckwerk ca. 15 cm dick ist und aus dem gleichen Material (Roter Meißner Granit) wie die vorhandenen Stützmauer (Bruchsteinmauerwerk) besteht. Mit der Rammkernbohrung im Schurf 1 wurde festgestellt, dass auch unter dem Granitdeckwerk ein Auffüllmaterial ansteht, das der Auffüllung im Gehwegbereich bzw. der Auffüllung über dem Granitdeckwerk gleicht und somit ebenfalls der „Schicht 2“ zugeordnet werden kann. Die Auffüllung unter dem Granitdeckwerk wurde mit einer Mächtigkeit von 1,15 m aufgeschlossen und geht in dann Lösslehm über.

In allen Baugrunderkundungsbohrungen wurde im Liegenden der Auffüllung Lösslehm erbohrt. Der Lösslehm ist relativ homogen und besteht aus einem stark tonigen und feinsandigen Schluff (TM – „Schicht 3“) mit überwiegend steifer bis weicher Konsistenz. Lokal kann der Lösslehm auch eine steife bis halbfeste Konsistenz aufweisen. Der Lösslehm wurde nur in den Bohrungen BK 1 und BK 2 durchbohrt. Die Lösslehmschicht reicht in beiden Bohrungen bis in Tiefen von 9,5 bis 11,2 m u. GOK (d. h. bis ca. 140...144 m NHN).

Mit den beiden Bohrungen BK 1 und BK 2 wurde unter dem Lösslehm der im geologischen Kartenmaterial ausgewiesene fluviatile Sand erbohrt. Der fluviatile Sand wurde in Form eines stark schluffigen, kiesigen und steinigen Sandes (SU* – „Schicht 4“) in mitteldichter bis dichter Lagerung erkundet. In Bohrung BK 1 wurde in einer Tiefe von 13,2 m Gerölle innerhalb des fluviatilen Sandes angetroffen, die nicht durchbohrt werden konnten. Der Bohrvorgang wurde bei Bohrung BK 1 daher bei 13,2 m u. GOK eingestellt. Die Bohrung BK 2 konnte bis zur geplanten Endteufe von 15,0 m u. GOK abgesetzt werden, der Bohrvorgang war jedoch sehr schwierig. Die fluviatile Sandschicht wurde hierbei jedoch nicht durchteuft. Aufgrund der eingelagerten Gerölle ist die „Schicht 4“ nicht sondierbar so dass auf die Ausführung einer schweren Rammsondierung (DPH) bis 15,0 m u. GOK verzichtet werden musste. Die Bewertung der Lagerungsdichte erfolgte in Auswertung der Bohrergergebnisse.

Verlauf und Details der einzelnen Schichten können dem Längsschnitt bzw. den Querprofilen (Anlage 4) sowie den Schichtenverzeichnissen und den Bohrprofilen (Anlage 3) im Baugrundgutachten entnommen werden. Grundwasser oder Festgestein wurde in keiner Erkundungsbohrung nachgewiesen.

Weitere, detailliertere Angaben zu den Boden- und Grundwasserverhältnissen im vorgesehenen Baubereich können dem Baugrundgutachten entnommen werden.

2.7.2 Straßen- und Gehwegbefestigung

Zur Erkundung der von der Baumaßnahme betroffenen Gehwegbefestigung und den darunter anstehenden Baugrundsichten wurden im öffentlich genutzten Gehweg auf der Ostseite der Coschützer Straße im Zeitraum vom 23.07.2020 bis 24.07.2020. folgende Baugrundaufschlüsse durchgeführt:

- vier Rammkernbohrungen (BP 5 bis BP 8) bis 8,0 m u. GOK
- vier schwere Rammsondierungen (DPH 5 bis DPH 8) bis 8,0 m u. GOK
- zwei Rotationskernbohrungen BK 1 und BK 2) bis 13,2 m bzw. 15,0 m u. GOK

Davon wurden drei Bohrungen (BP 5, BK 1 und BK 2) unmittelbar im mit Betonsteinpflaster befestigten Gehwegbereich und drei Bohrungen (BP 6 bis BP 8) in Pflanzgruben ausgeführt.

Im Liegenden des ungebundenen Gehwegaufbaus sowie im Bereich der mit Mutterboden aufgefüllten Pflanzgruben wurde in allen Bohrungen eine Auffüllung in Form eines organischen und kiesigen Sand-Schluff-Gemischs ([SU*], [UL] – „Schicht 2“) mit lockerer bis sehr lockerer Lagerung erbohrt. Die Auffüllung steht im Bereich des Fußweges der Coschützer Straße bis in Tiefen von 1,4 bis 1,7 m u. GOK an.

Bei den Bohrungen im befestigten Gehwegbereich wurde ein relativ heterogener Gehwegaufbau erkundet. Unter dem 8 bis 12 cm dicken Betonsteinpflaster stehen Trag- und Frostschutzschichten bis in eine Tiefe von 0,40 bis 1,05 m u. GOK an. In der Bohrung BP 5 lagert unter dem Betonsteinpflaster bis in eine Tiefe von 0,2 m u. GOK Splitt in Form von Feinkies (GE). Im Liegenden des Splitts stehen eine 0,1 m mächtige Schottertragschicht aus einem stark sandigen Kies (GW) und eine 0,1 m mächtige Frostschutzschicht in Form eines fein- bis mittelkiesigen Sandes (SE) an. Das Betonsteinpflaster wurde bei BK 1 auf einer bis 0,40 m u. GOK reichenden Betonlage (Betontragschicht) verlegt. Im Liegenden des Betons wurde eine 0,65 m mächtige Frostschutzschicht in Form eines kiesigen Sandes (SW) erbohrt. Dagegen wurde in der Bohrung BK 2 keine Betonlage oder Frostschutzschicht aufgeschlossen. Hier lagert das Betonsteinpflaster auf einer Schottertragschicht aus einem stark sandigen Kies (GW), welche bis 0,80 m u. GOK ansteht. Das Betonsteinpflaster und die Betontragschicht werden im Baugrundgutachten der „Schicht 1a“ zugeordnet. Der ungebundene Gehwegaufbau aus Splitt, Schotter und Sand wird zusammenfassend als „Schicht 1b“ bezeichnet. Im Liegenden des Gehwegaufbaus steht eine Auffüllung aus einem organischen Sand-Schluff-Gemisch an. In den vorhandenen Pflanzgruben (Straßenbäume) wurde mit den Bohrungen BP 6 bis BP 8 eine relativ mächtige Oberbodenschicht (Mutterboden: OH) -im Baugrundgutachten als „Schicht 0“ bezeichnet- mit Dicken von 0,8 bis 1,2 m aufgeschlossen. Auch hier lagert unter dem Oberboden (Mutterboden: OH) eine Auffüllung aus einem organischen Sand-Schluff-Gemisch.

Weitere, detailliertere Angaben zur Gehwegbefestigung können dem Baugrundgutachten entnommen werden.

2.7.3 Oberboden

Über die Güte des in den Pflanzgruben (Straßenbäume) und auf der Geländesprungböschung (Gartennutzung) vorhandenen Oberbodens (Mutterboden) gibt es keine Hinweise im Baugrundgutachten. Es wird aber davon ausgegangen, dass der in den Pflanzgruben und auf der Böschung vorhandene Oberboden nicht schadstoffbelastet ist (ZO nach LAGA TR Boden).

Im Falle einer Entsorgung des Böschungsmaterials gilt die Abfallschlüsselnummer 17 05 04 (Boden und Steine ohne Schadstoffe in gefährlich hohen Konzentrationen). Es handelt sich um einen nicht gefährlichen Abfall gem. §41 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes.

Unabhängig davon ist davon auszugehen, dass der auszuhebende bzw. abzutragende Oberboden (Mutterboden) nicht zur Wiederfüllung bzw. Wiederauffüllung im Baubereich geeignet ist und somit nach Wahl des AN zu verwerten ist. Die Wiederverfüllung der Pflanzgruben sowie der Böschungsauftrag mit Oberboden nach der Herstellung der Stützwand hat vom AN mit geprüften, zertifizierten sowie vom AN zu liefernden Oberbodenmaterial zu erfolgen.

2.7.4 Schadstoffbelastung

Für die Schadstoffuntersuchung der bei Erdarbeiten anfallenden Aushubmassen wurden aus den Aufschlüssen BP 1a/b bis BP 8 Teile der Einzelproben der Auffüllung („Schicht 2“) zur Mischprobe MP-1 und Teile der Einzelproben des Lösslehms („Schicht 3“) zur Mischprobe MP-2 zusammengefasst. Diese Mischproben wurden dem akkreditierten Labor EUROFINS Umwelt Ost GmbH, NL Freiberg zur Analyse nach LAGA TR Boden übergeben

Die Mischprobe MP-1 aus der Auffüllung („Schicht 2“) weist sowohl im Feststoff als auch im Eluat erhöhte Parameterkonzentrationen an Schwermetallen, PAK und TOC auf. Maßgebend für die Bewertung sind hierbei der PAK- bzw. Benzo(a)pyrengelhalt und der TOC-Gehalt im Feststoff sowie die Arsenkonzentration im Eluat, welche die Z 2-Zuordnungswerte knapp unterschreiten. Die Auffüllung („Schicht 2“) ist daher als Z 2-Material zu deklarieren. Eine Wiederverwendung der Auffüllung am Untersuchungsstandort ist aus umwelttechnischer Sicht möglich. Bei einer Verwertung an einem anderen Standort sind die Z 2 - Einbaukriterien (Einbauklasse 2 – eingeschränkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen) einzuhalten.

Die Mischprobe MP-2 aus dem Lösslehm („Schicht 3“) weist lediglich im Eluat einen leicht erhöhten Chlorid-gehalt von 34 mg/l auf, welcher den Zuordnungswert Z 1.2 für Chlorid von 50 mg/l noch deutlich unterschreitet. Der Lösslehm ist daher als Z 1.2-Material zu deklarieren. Ein Wiedereinbau am Untersuchungsstandort ist aus umwelttechnischer Sicht uneingeschränkt möglich. Bei einer Verwertung an einem anderen Standort sind die Einbaukriterien für Z 1.2-Material (Einbauklasse 1 - eingeschränkt offener Einbau - in hydrogeologisch günstigen Gebieten) einzuhalten.

Weitere, detailliertere Angaben zur Schadstoffbelastung können dem Baugrundgutachten entnommen werden.

2.7.5 Bestandserkundung

Im Baugrundgutachten werden neben den Ergebnissen der Baugrunduntersuchung auch die Ergebnisse von Bestandsuntersuchungen an der am Geländesprung vorhandenen Stützmauer (Bruchsteinmauerwerk mit teilweiser Betonverblendung) aufgeführt. Zur Erkundung der Stützmauergeometrie und der Gründung wurden im Zeitraum vom 23.07.2020 bis 24.07.2020 folgende Bauwerksaufschlüsse durchgeführt:

- eine Horizontalkernbohrung (HKB) im Nassschnittverfahren ($\varnothing=100$ mm) in der Stützwand zur Ermittlung der vorhandenen Stützmauerdicke und des Maueraufbaus
- eine Schrägkernbohrung (SKB) im Nassschnittverfahren ($\varnothing=100$ mm) am Fuß der Stützmauer zur Ermittlung der Gründungstiefe

In Auswertung der durchgeführten Kernbohrungen wurde festgestellt, dass die Stützmauer bis ca. 0,5 m u. GOK-Böschung eingebunden ist und die Gründungssohle bei ca. 150,55 m NHN. Die Stützmauer weist eine Gesamtdicke von 50 cm auf und besteht aus einem ca. 30 cm dicken Natursteinmauerwerk und einer ca. 20 cm dicken, unbewehrten Betonschale. Das Natursteinmauerwerk besteht aus Rotem Meißner Granit und weist in den Fugen nur wenig oder keinen Fugenmörtel auf.

Weitere, detailliertere Angaben zum Stützmauerbestand können dem Baugrundgutachten entnommen werden.

2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen werden durch den Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt und sind durch den Auftragnehmer (AN) selbst zu beschaffen.

2.9 Schutzbereiche und Schutzobjekte

2.9.1 Natur- und Landschaftsschutz

Der Baubereich befindet sich in keinem Natur- und Landschaftsschutzgebiet. Biotope sind nicht vorhanden. Unabhängig davon hat der Auftragnehmer (AN) grundsätzlich alle durch die Bauarbeiten hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Umwelt auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Behördliche Anordnungen oder Ansprüche Dritter wegen negativer Auswirkungen der Arbeiten auf Natur und Umwelt hat der AN dem Auftraggeber (AG) unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Schutzeinrichtungen sind -soweit erforderlich- nach Angaben des AG zu installieren. Diese Arbeiten sind vor Beginn der Bauarbeiten in unmittelbarer Nähe der zu schützenden Objekte herzustellen. Während der Bauarbeiten ist die zu erhaltende Gehölzvegetation grundsätzlich so zu schützen, dass eine gravierende Schädigung ausgeschlossen werden kann. Der Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei dem Bauvorhaben ist entsprechend RAS-LG 4 und DIN 18920 zu gewährleisten.

Im Baubereich befindet sich hinter dem nördlichen Ende der zu errichtenden Stützwand im Böschungsbereich (Flurstück Nr. 185/c) eine zu schützende Rotbuche. Aufgrund ihres ausladenden Kronen- und Wurzelbereichs ist die Rotbuche bei der Durchführung der Baumaßnahme durch geeignete Schutzmaßnahmen nach Angaben des AG vor Schädigungen im Stamm-, Wurzel- und Kronenbereich zu schützen. Das „Merkblatt Baumschutz (Schutz von Gehölzen auf Baustellen) des Amtes für Stadtgrün und Abfallwirtschaft der LH Dresden ist dabei zu beachten.

Die im Baubereich in den Pflanzgruben des Gehwegs vorhandenen Straßenbäume werden vor Baubeginn vollständig entfernt und nach Beendigung der Bauarbeiten durch entsprechende Neubepflanzung ersetzt. Die Ersatzpflanzung ist nicht Bestandteil der Baumaßnahme.

Zur Herstellung der Stützwand sind auf der Böschung am zu sichernden Geländesprung (Flurstück Nr. 185/c) kleinere Bäume und Büsche zu entfernen und vorhandenen Baumstümpfe zu roden. Die Erstellung eines landschaftspflegerischen Fachbeitrages ist nicht erforderlich.

2.9.2 Denkmalschutz

Im Baubereich und dem näheren Umfeld sind keine Denkmale vorhanden. Auch ist nach derzeitigem Kenntnisstand mit keinen zu schützenden Bodenfunden zu rechnen. Sollten bei den Erdarbeiten dennoch Sachen oder Spuren von Sachen entdeckt werden, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt (z.B. Bodenverfärbungen, Glasscherben, Knochen, Geräte aus Stein oder Metall, Münzen, bearbeitetes Holz, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Steinsetzungen, historisches Mauerwerk), ist dies unverzüglich dem Landesamt für Archäologie anzuzeigen. Der Auftraggeber (AG) ist vom Auftragnehmer (AN) darüber unverzüglich zu informieren. Der Fund und die Fundstelle sind vom AN entsprechend zu erhalten und zu sichern (§ 20 SächsDSchG). Die entdeckten Funde sind ablieferungspflichtig (§ 25, Abs. 1 SächsDSchG).

Nach derzeitigem Kenntnisstand stehen der im Baubereich vorhandene Gehweg und die angrenzende Nachbarbebauung (Coschützer Straße 7) unter Bestandsschutz.

2.9.3 Immissionsschutz

Bei der Bauausführung ist gemäß § 66, Abs. 2 BImSchG (Bundesimmissionsschutzgesetz) die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnlichen Vorgängen in der derzeit gültigen Fassung zu beachten. Insbesondere wird auf die Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zum Schutz gegen Baulärm hingewiesen. Danach sind u.a. lärmintensive Arbeiten, die das Wohnen stören können, nur in der Zeit zwischen 7:00 und 20:00 auszuführen. Das vom Umweltamt der LH Dresden herausgegebene Merkblatt zum „Schutz vor Baulärm und Luftverunreinigungen“ ist zu beachten.

Lärmschutzmaßnahmen gelten als Nebenleistungen und sind mit den Angebotspreisen des Auftragnehmers abgegolten.

2.9.4 Grundwasser- und Gewässerschutz

Der Baustandort befindet sich in keinem Wasserschutzgebiet. Unabhängig davon hat der Auftragnehmer (AN) dafür Sorge zu tragen, dass Verunreinigungen des Grundwassers und von Oberflächengewässern ausgeschlossen werden, d. h. dass jeglicher Schadstoffeintrag zu verhindern ist. Die entsprechenden behördlichen Auflagen und Vorschriften sind einzuhalten. Der AN hat entsprechende Vorkehrungen zu treffen. Wassergefährdenden Flüssigkeiten, wie Öle, Treibstoffe usw. sind so zu lagern, dass auslaufende Mengen aufgefangen werden. Wassergefährdenden Stoffe sind auf Kosten des AN umweltgerecht zu entsorgen. Alle Arbeiten dürfen nur mit Geräten oder Maschinen ohne Ölverlust erfolgen. In Gewässernähe eingesetzte Baumaschinen müssen mit abbaubarem Bio-Öl betrieben werden. Festgestellte und mögliche wassergefährdende Vorkommnisse sind unverzüglich dem Auftraggeber (AG) und der zuständigen Behörde (Umweltamt, Untere Wasserbehörde) anzuzeigen. Bei Verletzungen der Sorgfaltspflicht ist der AN in vollem Umfang für entstandene Schäden verantwortlich.

2.9.5 Bodenschutz, Altlasten

Die Baumaßnahme ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Bei allen Arbeiten ist sicherzustellen, dass eine Kontaminierung des Erdreichs Schadstoffen unterbleibt. Während der Bauzeit sind dazu entsprechende Schutzmaßnahmen und Vorkehrungen zu treffen. Sollten durch Handlungen des Auftragnehmers (AN) unvorhergesehene, örtliche Bodenverunreinigungen entstanden sein, ist der kontaminierte Boden durch den AN umgehend auszuheben, sicher zu lagern und ordnungsgemäß zu entsorgen. Dafür erforderliche Geräte und Absorptionsmittel für wassergefährdende Stoffe sind auf der Baustelle vorzuhalten. Entsprechende Schutz- und Sanierungsmaßnahmen gehen zu Lasten des AN. Schadensfälle sind dem AG unverzüglich zu melden. Zum Schutz des Bodens vor schädlichen Veränderungen sind Nebeneinrichtungen, wie z. B. Zufahrten und Lagerplätze für Baumaterial, nach Bauende vollständig und unter Herstellung nutzungsgerechter Bodenverhältnisse zu beseitigen. Verunreinigungen der Böden mit Abfällen und Schadstoffen sind zu verhindern.

2.9.6 Hochwasserschutz

Bei der Baumaßnahme sind keine Maßnahmen zum Hochwasserschutz erforderlich.

2.9.7 Sonstige Schutzmaßnahmen

Bei der Baudurchführung ist der Schutz der angrenzenden Nachbarbebauung und die Sicherung der im Baubereich vorhandenen Leitungen zu beachten. Dafür erforderliche Aufwendungen sind, soweit nicht explizit im Leistungsverzeichnis aufgeführt, in die jeweiligen Leistungspositionen für die durchzuführenden Bauarbeiten einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Die zu erwartenden Leitungen werden im Medienbestandsplan aufgeführt. Unabhängig davon sind vom Auftragnehmer (AN) von den Versorgungsunternehmen (VU) die erforderlichen Schacht-erlaubnisse rechtzeitig vor Baubeginn einzuholen. Aufgrund unzureichender Leitungsangaben sind vom AN entsprechenden Ortungs- und Suchmaßnahmen vor Beginn der Erdarbeiten durchzuführen

Alle im Bereich der Baustelle vorhandenen bzw. aufgefundenen Vermessungspunkte oder amtlichen Festpunkte, Grenzsteine udgl. müssen vom AN gesichert und erhalten bleiben.

2.10 Anlagen im Baubereich

2.10.1 Leitungsbestand

Entsprechend den eingeholten Stellungnahmen von den Versorgungsunternehmen (VU) im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (TÖB) befinden sich folgende Medienleitungen im Baufeld (s. Medienbestandsplan):

- Stromleitungen (3x 1kV-Erdleitungen der SachsenEnergie/DREWAG)
- Telekommunikationsleitung (Erdleitung der Telekom)
- Leitung für Lichtsignalanlagen (Kabelschutzrohr der DVB)
- Straßenentwässerungsanlagen (Straßenabläufe mit Erdleitungen)
- Abwasserleitung (Mischkanal für Schmutz- und Regenwasser)

Entsprechend den vorliegenden Angaben der VU befinden sich die Strom-, Telekommunikations- und Lichtsignalleitungen im Aufgrabungsbereich der Baumaßnahme (Gehwegbereich). Die Straßen- und Schmutzwasserentwässerungsleitungen und –anlagen befinden sich im Baufeld bzw. am Baufeldrand, aber nicht im geplanten Bohr- und Aufgrabungsbereich.

Dies entbindet den AN jedoch nicht von seiner Pflicht, vor Baubeginn genaue Erkundigungen bei allen zuständigen Versorgungsträgern über das Vorhandensein von Leitungen und Anlagen sowie zu deren Lage einzuholen. Grundsätzlich sind durch den Auftragnehmer (AN) vor Baubeginn Schachterlaubnisscheine von allen Versorgungsunternehmen einzuholen.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Leitungsbestand aus den von den VU zur Verfügung gestellten Unterlagen entnommen wurde und somit die dargestellten Leitungsverläufe keine Gewähr auf Lagegenauigkeit erheben. Aufgrund der geäußerten Vorbehalte der VU zur tatsächliche Leitungslage sind vor Beginn der Bohr- und Erdarbeiten durch den AN zur Feststellung des tatsächlichen Leitungsbestandes und deren Lage im Aufgrabungs- und Bohrbereich Leitungsortungen vorzunehmen und Suchgräben anzulegen.

Im Rahmen der Baumaßnahme sind keine Leitungsverlegungen vorgesehen. Sollten dennoch Leitungsverlegungen erforderlich werden, sind diesbezüglich mit dem AG und den betroffenen VU entsprechende Vereinbarungen zutreffen. Im Baugrubenbereich vorgefundene Leitungen und Anlagen der VU sind vom AN zu markieren und bauzeitlich zu sichern.

2.10.2 Gebäude, bauliche Anlagen

Im südlichen Aufgrabungs- und Bohrbereich zur Herstellung der Stützwand befinden sich im Zufahrtbereich zum Wohn- und Geschäftshaus Coschützer Straße Nr. 7 (Flurstück Nr. 323/d) eine Toranlage aus Stahl mit einem Torpfeiler aus Klinkermauerwerk sowie eine Stützmauer aus Betonfüllsteinen. Der nördliche Teil der Toranlage wird bauzeitlich ausgebaut und bauseitig für den Wiedereinbau gelagert. Der direkt auf der Grundstücksgrenze zwischen Flurstück Nr. 185/c (Coschützer Straße 5) und Flurstück Nr. 323/d (Coschützer Straße 7) stehende Torpfeiler aus Klinkermauerwerk und die ebenfalls auf der Grundstücksgrenze verlaufende Stützmauer aus Betonfüllsteinen werden im Aushub- und Bohrbereich einschließlich Gründung zurückgebaut. Nach Fertigstellung der Bohrpfeilerwand S 1332 werden der Torpfeiler und der zurückgebaute Teil der Stützmauer entsprechend dem ursprünglichen Bestand neu aufgebaut und der bauzeitlich ausgebaute nördliche Torteil wieder eingebaut.

2.10.3 sonstige Anlagen

Im Gehwegaufgrabungsbereich befinden sich neben dem Straßenbord vier Pflanzgruben für Straßenbäume. Die Pflanzgruben werden im Zuge der Baugrubenherstellung zurückgebaut und nach Herstellung der Stützwand S 1332 bestandsgemäß wiederhergestellt.

Auf der östlich des Geländesprunges gelegenen Anschüttung (Böschung), d. h. auf der Luftseite der herzustellenden Stützwand S 1332 befindet sich eine vom Eigentümer des Flurstücks Nr. 185/c privat gärtnerisch genutzte Fläche mit Abgrenzungen aus Holz und kleineren Trockenmauern aus Naturstein. Diese Anlagen werden -soweit erforderlich für den Stützwandneubau erforderlich- bauzeitlich zurückgebaut und nach Fertigstellung der Stützwand bestandsgemäß wiederhergestellt.

2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Die Coschützer Straße wird während der Durchführung der Baumaßnahme im Baustellenbereich halbseitig (östlicher Fahrstreifen) gesperrt. Der Straßenverkehr, einschließlich Busverkehr des ÖPNV wird auf der Coschützer Straße mit Hilfe einer Ampelanlage wechselseitig an der Baustelle vorbeigeführt. Der zwischen Coschützer Straße und der herzustellenden Stützwand verlaufende und öffentlich genutzte Gehweg wird im Baustellenbereich ebenfalls voll gesperrt. Der Fußgängerverkehr wird ampelgesteuert auf den öffentlichen Gehweg auf der gegenüber liegenden, westlichen Straßenseite geführt. Weitere Angaben sind in Abschnitt 3.1 zu finden.

Um die baustellenbedingten Verkehrsbehinderungen auf der Coschützer Straße zu minimieren, wird der Straßenverkehr auf der Coschützer Straße durch eine weitläufige Umleitung über die Stadtstraßen „Westendring“ und „Plauenscher Ring“ entlastet.

3. Angaben zur Ausführung

3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Die Erneuerung der Stützwand S1332 im Zuge der Coschützer Straße soll vom 11. August 2025 bis 19. Dezember 2025 erfolgen. Aufgrund der vorhandenen Fahrbahnbreite wird eine halbseitige Sperrung mit einer Einbahnstraßenführung in stadtwärtiger Richtung eingerichtet.

Grundsätzlich gilt, dass Verkehrszeichen, Straßen- und Wegekennzeichnungen sowie sonstige verkehrsregelnde Anlagen, die bauzeitlich verändert oder Außer-Kraft gesetzt wurden, nach der Beendigung der Baumaßnahme wieder In-Kraft zu setzen sind. Die bauzeitliche Verkehrsführung sowie alle Maßnahmen der Verkehrssicherheit erfolgen in Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde.

Der Auftragnehmer (AN) hat über die gesamte Bauzeit die Verkehrssicherung im Baustellenbereich zu gewährleisten. Leistungen und Kosten, die im Zusammenhang mit der Verkehrssicherung und bauzeitlichen Verkehrsführung stehen sind in die entsprechenden Leistungspositionen der „Verkehrssicherung“ einzukalkulieren. Die für die Verkehrssicherung im Baustellenbereich notwendigen Schilder und Materialien hat der AN zu stellen. Die Absperrungen sind nach Vorgabe der VAO einzurichten, vorzuhalten und zu beseitigen.

Innerhalb der Baustelle gelten die „Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ (RSA) und die Straßenverkehrsordnung (StVO) mit den zugehörigen Verwaltungsvorschriften in jeweils aktueller Fassung. Alle zur Durchführung der Baumaßnahme erforderlichen Absperrungen, Verkehrsbeschilderungen und Hinweisschilder sind im Baustellenbereich gemäß StVO sowie der RSA umzusetzen, vorzuhalten, zu unterhalten, zu beleuchten und nach Beendigung der Bauarbeiten zu entfernen. Das Umbauen erfolgt entsprechend des vom AN gewählten Bauablaufes und wird nicht gesondert vergütet. Beschädigte oder fehlende Verkehrs- und Hinweiszeichen sind umgehend zu ersetzen. Absperrung, Beschilderung und Warnleuchten sind im erforderlichen Umfang, insbesondere nach Unwetterereignissen und Verkehrsunfällen, zu überprüfen und ggf. instand zu setzen. Mit der Ausführung der Verkehrssicherungsarbeiten ist eine Fachfirma zu beauftragen. Die Qualifikation des benannten Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Baustellen ist nachzuweisen.

3.1.1 Verkehrsführungsphasen

VFP 1:

11.08.2025 – 19.12.2025

Einrichtung der Einbahnstraße, Sicherung einer Restbreite von 3,50m für den stadtwärtigen Verkehr in Richtung Chemnitzer Straße. Umleitung der landwärtigen Fahrtrichtung über Plauenscher Ring / Westendring / Bernhardstraße. Der Gehweg im Bereich der Stützwand wird vollgesperrt und die Fußgänger an den stationären Lichtsignalanlagen Anliegerverkehr in Richtung, Ersatzgehweg entlang der Bebauung von 1,30m

3.1.2 Baustellenverkehr

Die Verkehrssicherungseinrichtungen sind nach Ein- und Ausfahrt sofort wieder zu schließen. Die Ein- bzw. Ausfahrt darf nur in der zugelassenen Fahrtrichtung erfolgen.

3.1.3 Verkehrstechnologische Abhängigkeiten

Die Sicherung innerhalb der im Baustellenbereich gesperrten Verkehrsfläche obliegt dem Auftragnehmer (AN). Fußgängerbeziehungen sind mittels Ersatzgebahn bzw. zumutbaren Umwegen einschließlich notwendiger Anrampungen bzw. Bordabsenkungen während der gesamten Bauzeit zu gewährleisten. Die Sicherung innerhalb der gesperrten Verkehrsfläche obliegt dem Auftragnehmer (AN). Der Verkehrsführung entgegenstehende bzw. widersprechende stationäre Beschilderungen sind vollständig abzudecken oder abzubauen.

3.1.4 Berücksichtigung der Anliegerinteressen

Mit den von der Baumaßnahme betroffenen Anliegern sind Absprachen über notwendige Einschränkungen der Erreichbarkeit ihrer Grundstücke zu führen und von ihnen schriftlich bestätigen zu lassen. Den Ver- und Entsorgungsfahrzeugen ist nach Möglichkeit die Zufahrt zu gewähren. Sollte dies während der Bauphase nicht immer möglich sein, sind Rücksprachen zur Klärung mit den Entsorgern zu führen (Verlegung der Räumungstouren, Aufstellen von Großbehältern). Die Zufahrt für Rettungsfahrzeuge und Feuerwehr ist jederzeit zu gewährleisten. Über die Möglichkeit der Zufahrten von Grundstücken ist besonders bei deren kurzzeitiger Vollsperrung die Absprache mit der Feuerwehr zu treffen.

3.1.5 Arbeitsstellen auf Geh- und Radwegen

Aufstellpfosten auf Geh- und Radwegen dürfen keine offenen Haken besitzen (sogenannte „Neptunhaken“). Der Einsatz von Pfosten darf die Verkehrsteilnehmer nicht gefährden. Fußgängerbrücken müssen mind. 1,50 m breit und für Rollstuhlfahrer und Blinde geeignet sein. Die Übergänge auf diesen Brücken sind grundsätzlich absatzfrei herzustellen bzw. anzurampen. Generell sind provisorische Gehwege barrierefrei auszuführen.

3.1.6 Besondere Sicherungsmaßnahmen

Materiallagerungen, Aushub, Bauwagen, Container, Hubarbeitsbühnen, Autokrane, Bauzäune, Gerüste, Fußgängertunnel etc. müssen zum Verkehrsbereich hin wie Arbeitsstellen (Quer- und Längsabsperzung) beschildert und beleuchtet sein. Absperrschranken/ -gitter dienen zur Absicherung von Arbeitsstellen im Bereich von Geh- und Radwegen. Sie müssen mindestens 1,0 m hoch sein. Die Elemente sind untereinander zu verbinden und müssen stabile Füße besitzen. Bei Notgehwegen im Fahrbahnbereich werden neben den Absperrschranken/ -gitter zum Verkehrsbereich Leitbaken gesetzt.

Behelfsbrücken und Stahlplatten sind grundsätzlich bündig mit der anschließenden Verkehrsfläche einzubauen. Bei Stahlplatten, bei denen die Stahloberfläche in Überfahrtrichtung nicht länger als 1,0 m ist, kann auf eine rutschsichere Oberfläche verzichtet werden. Leitbaken sind zur Absicherung von Baugruben und auf Gehwegen unzulässig. Dort sind Absperrschranken/ -gitter einzusetzen. Bretter, Balken o. ä. -auch wenn rot-weiß gestrichen- dürfen als Absperrung nicht eingesetzt werden.

Warnposten dürfen nur in Ausnahmefällen kurzzeitig mit Warnweste, Warnflagge und nur bei Tageslicht und bei Aufstellung außerhalb der Fahrbahn eingesetzt werden.

3.1.7 Fahrbahnmarkierung

Baustellenbedingte Markierungen sind sofort nach Beendigung der Bauarbeiten rückstandslos und komplett zu entfernen. Dabei ist die Oberfläche der Verkehrsanlage nicht zu zerstören oder zu beschädigen. Die Endmarkierung ist zunächst als provisorische Markierung mit weißer Farbe innerhalb der Bauabschnitte/Verkehrsführungsphasen zu realisieren.

3.1.8 Mobile Lichtsignalanlagen

Der Baustellensicherer hat rechtzeitig, nach Einreichen der verkehrstechnischen Unterlagen, einen Abnahmetermin der angeordneten Lichtsignalanlage (LSA) mit der Straßenverkehrsbehörde abzustimmen.

Ausleger, Signalgeber und freihängende Leitungen über Fahrbahnen müssen sich in einer lichten Höhe von mindestens 5,50 m befinden. Bei Überspannung von Fahrleitungsanlagen des Öffentlichen Personennahverkehrs gelten die Vorgaben der Dresdner Verkehrsbetriebe AG. Der Abstand zwischen den Signalmasten, der Verkabelung und der Fahrleitungsanlage der Dresdner Verkehrsbetriebe AG beträgt mindestens 1,50 m. Die Kabelverlegung mit Überfahrschwellen ist nicht zulässig.

Es dürfen nur Anlagen mit eigensicherer Überwachungstechnik nach DIN VDE 0832 zum Einsatz kommen. LSA, die den Verkehr an Kreuzungen und Einmündungen steuern, müssen die verkehrstechnischen Forderungen softwaremäßig erfüllen. Spätere Anpassungen und Erweiterungen müssen ohne aufwendige Änderungen der Hardware möglich sein.

Die in der TL Transportable Lichtsignalanlagen 97 unter Punkt 1.2 Typ A genannte Synchronisation und Ablaufsteuerung über Quarzoszillatoren ist nicht zulässig.

Steuergeräte müssen koordinierbar und verkehrsabhängig steuerbar sein. Es dürfen nur Steuergeräte zum Einsatz kommen, die mit mindestens 3 verkehrstechnischen Programmen ausgerüstet werden können.

Bei Ersatz von stationären LSA durch mobile LSA sind an den außer Betrieb gesetzten LSA sämtliche Signalgeber und vorfahrtsregelnde Verkehrszeichen (VZ Nr. 205 "Vorfahrt gewähren"; VZ Nr. 206 "Halt! Vorfahrt gewähren!"; VZ Nr. 306 "Vorfahrtstraße"; VZ Nr. 1002-10 bis 1002-24 "Verlauf der Vorfahrtstraße") abzudecken.

Einschränkungen auf Fahrbahnen im Straßenhauptnetz beim Auf- und Abbau sind auf verkehrsarme Zeiten zu begrenzen. Die Standflächen der mobilen LSA sind einschließlich aller Ausrüstungsteile im Rahmen des Abbaus vollständig zu beräumen, Schmutzablagerungen sind zu beseitigen.

3.1.9 Vorübergehendes Außerkraftsetzen von Verkehrszeichen

Vorhandene ständige Markierungen können durch Auskreuzen mit gelber Folie Außer-Kraft gesetzt werden. Vorhandene ständige Verkehrszeichen, die vorübergehend Außer-Kraft gesetzt werden, sind komplett abzudecken bzw. zu entfernen.

Vorfahrtregelnde Verkehrszeichen, die der neuen Verkehrsführung widersprechen, sind generell abzubauen. Auskreuzungen bzw. Außerkraftsetzungen von Vorwegweisern bzw. von Teilen dieser sind mit Elementen vorzunehmen, die keine Auflage oder Berührung mit der Schilderfläche haben. Halterungen, die am Rahmen befestigt werden, sind zulässig. Dadurch ist eine berührungslose Außer-Kraft-Setzung zu sichern. Die Verwendung von Klebebändern, Folien etc. ist nicht erlaubt.

3.1.10 Überwachung der Funktionsfähigkeit u. Vollständigkeit der Baustellensicherung

Der in der verkehrsrechtlichen Anordnung (VAO) benannte Verantwortliche oder dessen Beauftragter muss mindestens zweimal täglich (bei Tagesanbruch und nach Eintritt der Dunkelheit), an arbeitsfreien Tagen mindestens einmal täglich sowie zusätzlich unverzüglich nach einem Unwetter oder Sturm die Arbeitsstelle einschließlich evtl. Umleitungsstrecken kontrollieren.

Die Durchführung der Kontrollen ist schriftlich nachzuweisen. Die Nachweise sind zur ständigen Kontrolle durch die Bauleitung bzw. Bauüberwachung des AG auf der Baustelle zu hinterlegen.

Es ist ein 24-Stunden-Bereitschaftsdienst, auch an Wochenenden und Feiertagen zu gewährleisten. Der Ersatz von zerstörtem bzw. abhanden gekommenem Material hat unverzüglich zu erfolgen. Die Zugriffszeit für die Störungsbeseitigung bzw. das Beheben von Mängeln beträgt **1 Stunde**. Gegenüber dem Auftraggeber (AG) ist der Störungsbeauftragte einschließlich telefonischer Erreichbarkeit zu benennen. Dies gilt besonders für Lichtzeihanlagen.

3.1.11 Zulässiges Gesamtgewicht

Transportfahrzeuge dürfen nur das zulässige Gesamtgewicht entsprechend § 34 StVZO aufweisen. Entsprechende Kontrollen behält sich der Auftraggeber (AG) vor. Bei Feststellung einer Überschreitung des zulässigen Gesamtgewichtes bei Transportfahrzeugen erfolgt eine Anzeige bei der zuständigen Behörde.

3.1.12 Antragstellung auf verkehrsrechtliche Anordnung

Durch den Auftragnehmer (AN) ist sofort nach Zuschlagserteilung (mindestens 14 Tage vor Baubeginn) die Baustellensicherung nach § 45, Abs. 6 StVO i. V. m. der RSA zu beantragen und nach Maßgabe der verkehrsrechtlichen Anordnung (VAO) der Straßenverkehrsbehörde umzusetzen. Durch den Auftraggeber (AG) wird eine Gebührenfreistellung ausgestellt.

3.2 Bauablauf

3.2.1 Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten

Ein vom Auftraggeber (AG) erstellter Grobablaufplan, abgestimmt auf die Verkehrsführung während der Bauzeit, liegt den Vergabeunterlagen zur Information bei.

Der Auftragnehmer (AN) hat dem Auftraggeber (AG) spätestens 14 Tage nach Zuschlagserteilung einen eigenen, detaillierten Bauablaufplan mit Untersetzung der geplanten Anzahl von

gewerblichen Arbeitnehmern sowie des vorgesehenen Maschinen- und Geräteeinsatzes vorzulegen, welcher auch die Bauausführung der in Nr. 1.4 genannten Arbeiten und die Einrichtung und Umsetzung der Verkehrssicherung berücksichtigt. Der Einsatz von Nachunternehmern für einzelne Gewerke und Bauteile ist mit Angabe von zeitlichen, planerischen, technologischen und arbeitsschutztechnischen Abhängigkeiten bis zum Zeitpunkt des körperlichen Baubeginns zu übergeben. Der Bauablaufplan ist vom AN ständig fortzuschreiben. Eine vom AG erteilte Zustimmung zum Bauablaufplan befreit den AN nicht von seiner umfassenden Verantwortung für die rechtzeitige und zweckmäßige Bauausführung (siehe auch § 4, Abs. 2, Nr. 1 VOB/B).

3.2.2 Zeitliche Beschränkung der Arbeiten

Folgende Arbeitszeiten sind vom Auftraggeber für den Bauablauf vorgesehen:

werktags 7:00 bis 20:00 Uhr

3.2.3 Ausnahmeregelungen zur Arbeitszeit

Für das tägliche Arbeitszeitregime wurde durch den Auftraggeber (AG) beim zuständigen Umweltamt keine Ausnahmegenehmigung beantragt. Sollten durch den AN Leistungen außerhalb der vorgenannten Zeiten beabsichtigt sein, so sind durch diesen eigenständig alle diesbezüglichen Klärungen herbeizuführen und Genehmigungen einzuholen.

3.3 Wasserhaltung

Mit Beeinträchtigungen der Bauarbeiten durch Grundwasser ist bei der Durchführung der Baumaßnahme nicht zu rechnen.

3.4 Baubehelfe

3.4.1 Allgemeines

Der Auftragnehmer (AN) hat den Bauablauf so zu planen und die angebotenen Preise so zu kalkulieren, dass die geforderten Leistungen vollständig und rechtzeitig entsprechend dem Stand der Technik erbracht werden können. Mit den vereinbarten Preisen sind alle erforderlichen Leistungen für Baubehelfe wie Transport, Aufbau, Vorhaltung und Abbau, einschließlich der zugehörigen Erd-, Gründungs- und Abbrucharbeiten erfasst und abgegolten.

Das Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Hilfsstützen, Überbaustützungen, Stützjoche, Arbeitsbühnen oder dgl., die für die Ausführung der Arbeiten erforderlich sind und soweit dafür im LV keine besonderen Ansätze vorgesehen sind, ist durch die vereinbarten Preise mit den Baubehelfen abgegolten. Die Ausbildung der Gerüste ist nach Wahl des AN auszuführen. Eine weitergehende Vergütung über die ausgeschriebenen Positionen hinaus erfolgt nicht.

Erdarbeiten im Zusammenhang mit der Herstellung sowie Beseitigung von Fundamenten für Gerüste, Lehrgerüste, Hilfsjoche, Arbeitsebenen, Rampen o.ä. werden nicht gesondert vergütet. Sie sind in die entsprechenden Leistungspositionen einzukalkulieren, für deren Ausführung die Behelfskonstruktionen erforderlich sind.

Sind für Traggerüste im Sinne der DIN 4421 sowie für Aussteifungen, Absteifungen und sonstige Hilfskonstruktionen und Baubehelfe nach den gesetzlichen Bestimmungen oder den anerkannten Regeln der Technik statische Nachweise erforderlich, so hat der AN diese mit den dazugehörigen Konstruktionszeichnungen in prüfbarer Form beizubringen. Die statischen Berechnungen und Ausführungsunterlagen für die Baubehelfe werden durch einen zugelassenen Prüferingenieur geprüft und abgenommen. Die Kosten für Prüfung, Genehmigung und Abnahme trägt der AN. Die Unterlagen sind dem AG geprüft vorzulegen. Entstehen bei der Abnahme der Baubehelfe Mehraufwendungen und Zeitverzögerungen durch Umstände, die der AN zu vertreten hat (z. B. mehrmalige Anfahrten), so hat der AN die dadurch entstandenen Mehrkosten zu tragen.

3.4.2 Baugrubensicherung

Für die Sicherung der Baugrube zur Herstellung der Stützwand S 1332 sind planmäßig keine Verbaukonstruktionen vorgesehen. Die Baugrube soll planmäßig frei geböscht ausgeführt werden. Die Baugrube ist vor zufließenden Niederschlagswasser zu schützen. Die Baugrubenböschungen sind vor Austrocknung und Niederschlagsereignissen zu schützen (z. B. mittel Planen).

Aufgrund der begrenzten Platzverhältnisse im Gehwegbereich und im Zufahrtbereich zur Coschützer Straße 7 können bei einer ungünstigen Lage der vorgefundenen Medienleitungen Maßnahmen zur Baugrubensicherung grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden

3.5 Stoffe, Bauteile

3.5.1 Allgemeines

Sämtliche zur Herstellung der Stützwand S 1332 erforderliche Baustoffe und Bauteile liefert grundsätzlich der Auftragnehmer (AN), soweit nichts Anderweitiges vereinbart wurde bzw. in den Leistungspositionen bestimmt wird.

Die Erfüllung der Qualitätsanforderungen aller verwendeten Materialien ist durch entsprechende Eignungsprüfungen und ggf. anderweitige Qualitätszertifikate bzw. Erstprüfungen, werkseigene

Produktionskontrollen, Konformitätserklärungen und CE-Kennzeichnungen der Bauüberwachung (BÜ) des Auftraggebers (AG) vor Beginn der Baumaßnahme nachzuweisen. Der AN hat dem AG die dafür erforderlichen Unterlagen zu übergeben.

3.5.2 Beton und Betonstahl für den Ingenieurbau

Der Auftragnehmer (AN) darf mit dem Betonieren erst nach Freigabe der Schalung und Bewehrung durch den Auftraggeber AG beginnen. Alle gleichartigen und im Gebrauchszustand sichtbar bleibenden Teile eines Bauwerkes sind unter Verwendung der gleichen Zementart (Farbe) herzustellen. Vor Beginn der Betonierarbeiten sind die Betonrezepturen, Erstprüfungen, Sieblinien, Betontechnologie und Nachbehandlung dem AG zur Bestätigung vorzulegen.

Der AN hat dem AG einen Betonierplan nach ZTV-ING zur Genehmigung vorzulegen. Dieser Betonierplan soll außer der Betonierfolge u. a. auch den zeitlichen Ablauf mit Einsatz der Geräte, Arbeits- und Aufsichtskräfte enthalten. Ferner müssen darin Festlegungen über Art und Dauer der Schutzmaßnahmen und der Nachbehandlung getroffen sein.

Entsprechend der „Richtlinie zu Vorbeugenden Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktionen“ („Alkali-Richtlinie“) des Deutschen Ausschuss für Stahlbeton (DAfStB) hat die Überwachungsstelle den Betonzuschlag im „angrenzenden Bereich“ dahingehend zu prüfen, ob ein Verdacht auf Alkaliempfindlichkeit des Zuschlages besteht, und je nach Menge, Art und petrographischer Beschaffenheit der alkaliempfindlichen Bestandteile festzulegen, ob ggf. nach Teil 2 oder Teil 3 der „Alkali-Richtlinie“ zu verfahren ist.

Bei Verwendung von Luftporenbeton sind der Luftgehalt und die Konsistenz entsprechend dem „Merkblatt für Luftporengehalt“ zu prüfen.

Betonsichtkanten sind mittels Dreikantleisten zu brechen. Betonsichtflächen sind zu entgraten. Unvermeidbar im Beton verbleibende Einbauten, welche in Sichtflächen liegen, sind so auszuführen, dass keine optischen Veränderungen an der Betonoberfläche auftreten. Die Betonsichtflächen sind möglichst porenlos, absatzfrei und mit einheitlicher Farbgebung herzustellen. Die dafür entstehenden Aufwendungen werden nicht gesondert vergütet. Sie sind in die Einheitspreise für Beton bzw. Betonbauteile der Leistungspositionen einzukalkulieren.

Sichtbeton wird der Sichtbetonklasse SB2 gemäß „Merkblatt Sichtbeton“ des Deutschen Betonvereins zugeordnet. Treten trotz Nachbehandlung Risse im Konstruktionsbeton mit einer Rissweite $\geq 0,2$ mm auf, so gelten diese als Mangel und sind vom AN als Nebenleistung gemäß ZTV-ING, Teil 3.5 zu verschließen.

Kanten, um die Abdichtungen herumgeführt werden, sind aus- bzw. abzurunden.

Bezüglich der zu verwendenden Baustoffgütern sind die Beschreibungen der Einzelbauteile und die Angaben in den Bauwerksplänen zu beachten.

Die Betondruckfestigkeit zur Ermittlung der Druckfestigkeitsklasse wird im Alter von 28 Tagen bestimmt. Nur für besondere Anwendungen darf nach DIN 206-1, Abschnitt 5.5.1.2 die Druckfestigkeit zu einem früheren oder späteren Zeitpunkt als 28 Tage nachgewiesen werden. Ein von der 28-Tage-Festigkeit abweichendes Nachweisalter der Druckfestigkeit:

- ist bei der Bemessung zu berücksichtigen,
- bedarf der besonderen vertraglichen Vereinbarung und
- ist auf dem Lieferschein auszuweisen.

Die Verwendung von Zusatzmitteln bedarf der Zustimmung des AG. Als geeignet gelten Zusatzmittel nach DIN EN 934-2 bzw. ZTV-Ing.

Zur Konformitätskontrolle für andere Eigenschaften als die Festigkeit nach DIN EN 206-1, Abschnitt 8.2.3 wird für die Konformitätskriterien der Konsistenz in Tabelle 18 die Mindestanzahl von Proben oder Bestimmungen festgelegt. Die für das Prüfverfahren Setzmaß genannte Mindestanzahl von Bestimmungen i), ii), und iii) sind in gleicher Weise für die Prüfverfahren zur Bestimmung von Setzzeit, Verdichtungsmaß und Ausbreitmaß anzuwenden.

Die Verwendung von Transportbeton ist unter Beachtung der einschlägigen Bestimmungen zugelassen (siehe auch ZTV-ING, Teil 3, Abschnitt 1 sowie DIN EN 206-1, Abschnitt 7 u.

DIN 1045-2, Abschnitt 7). Voraussetzung für die durch den AG zu erteilende schriftliche Genehmigung zur Verwendung von Transportbeton ist die vollständige und rechtzeitige Beantwortung bzw. Bestätigung der Einhaltung der in ZTV-ING genannten Punkte vor Beginn der Betonierarbeiten.

Der Beton zur Herstellung der Stützwand ist der Überwachungsklasse 2 gemäß DIN 1045-3 zuzuordnen. Eine Fremdüberwachung ist durch den AN zu garantieren.

3.5.3 Fugenbänder und Unterfüllstoffe für Fugen im Ingenieurbau

Es sind nur Elastomer-Fugenbänder gemäß DIN 7865 zugelassen. Auf der Baustelle dürfen nur rechtwinklige, stumpf gestoßene Verbindungen (Vulkanisation mit beidseitiger Laschenverstärkung) nach Herstellerrichtlinien ausgeführt werden. Verschneidungen wie Kreuzungen,

Ecken und T-Stücke müssen werksseitig hergestellt werden. Für Verbindungen, die auf der Baustelle hergestellt werden, hat der AN im Beisein des AG eine Gütesicherung nach ZTV-ING durchzuführen. Die Aufwendungen für die Herstellung der Baustellenverbindungen sowie ihre Prüfung und Abnahme werden nicht gesondert vergütet. Sie sind in die entsprechende Leistungsposition zur Fugenherstellung einzurechnen.

Unterfüllstoffe müssen aus geschlossenzelligem, hitzebeständigem Material sein. Sie müssen verrottungsfest und formstabil sein und möglichst eine geringe Wasseraufnahme und ein ausreichendes Rückstellvermögen aufweisen. Die Verträglichkeit mit der Fugenvergussmasse und dem Fugenvoranstrich ist nachzuweisen.

3.5.4 Pflasterarbeiten im Straßenbau

Pflasterflächen sind nach ZTV Pflaster herzustellen. Weiterhin sind das „Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster und Plattenbelägen“ und das „Merkblatt über den Rutschwiderstand von Pflaster und Plattenbelägen für den Fußgängerverkehr“ bei der Ausführung zu beachten. Die Pflastersteine müssen den TL Pflaster entsprechen.

Bei der Herstellung von Betonpflasterflächen und –streifen ist DIN EN 1338 zu beachten. Die Betonpflastersteine müssen der Klasse 3 nach DIN EN 1338, Nr. 3.5.2.2, Tabelle 4.2 sowie der Expositionsklasse XF4 entsprechen.

3.5.5 Bordsteine im Straßenbau

Die Bordsteinelemente müssen der Klasse 3 nach DIN EN 1340, Nr. 5.2.2.2, Tabelle 2.2 sowie der Expositionsklasse XF4 entsprechen. Witterungswiderstand, mechanische Festigkeit, Abriebwiderstand müssen den Mindestwerten der TL Pflaster-StB entsprechen.

Bordsteine erhalten einen Betonunterbau und eine Rückstütze aus Beton C25/30. Die Bordsteine sind mit mindestens 5 mm breiten Stoßfugen, die nicht verfüllt werden, höhen- und fluchtgerecht zu versetzen.

3.5.6 Fugenausbildung im Straßenbau

Für die Ausführung der Arbeiten an Fugen in Verkehrsflächen gilt die ZTV Fug-StB. Die Fugenfüllstoffe sind nach TL Fug-StB zu liefern.

3.6 Abfälle

Abfallerzeuger ist der Auftraggeber. Er delegiert die ordnungsgemäße Entsorgung an den Auftragnehmer (AN).

Insoweit der Auftraggeber dem Auftragnehmer Ergebnisse von Deklarationsanalysen zur Abfallbeschaffenheit übergibt, erkennt der Auftragnehmer diese Untersuchungsergebnisse des Auftraggebers an.

Werden keine Untersuchungsergebnisse zur Abfalldeklaration übergeben, unterstellt der AG, dass sämtliche Ausbaustoffe den Materialklassen BM-F2 bzw. RC-2 der Ersatzbaustoffverordnung oder der Verwertungsklasse A nach RuVA-StB 01/05 genügen.

Werden durch den Auftragnehmer vor Ort Auffälligkeiten organoleptischer Art am auszubauenden Boden bzw. Abfall erkannt, sind diese dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen. Der Auftraggeber entscheidet über das weitere Verfahren.

Im Zuge der Baumaßnahme anfallende Stoffe, die innerhalb der Baustelle nicht wieder eingebaut werden bzw. nicht zum Lagerplatz des Auftraggebers gefördert werden, sind von der Baustelle zu entfernen und nachweislich einer Wiederverwendung bzw. genehmigten Entsorgung zuzuführen.

Wiederverwendung und Entsorgung regeln KrWG sowie Nutzungseinschränkungen und Einbaubedingungen der Mantel- und Deponieverordnung.

Wiederverwendungen bzw. Entsorgungen sind unter Beachtung der konkreten Zulassungsbestimmungen der Entsorgungsanlagen, Deponien und Verfüllungen von Abgrabungen vorzunehmen. Der Auftragnehmer führt mittels Wiegescheinen den lückenlosen Nachweis über die Verwertung bzw. Beseitigung und übergibt diese unverzüglich dem Auftraggeber.

Bei sämtlichen gefährlichen Abfällen gibt der AG die Entsorgungsanlage vor und sorgt (nach Abruf durch den AN mit 10 Werktagen Vorlauf!) für die Bereitstellung der hierfür vorgeschriebenen elektronischen Begleitscheine.

Straßenaufbruch mit teer- bzw. pechtypischen Bestandteilen

- ≥ 1.000 mg/kg PAK (Summe EPA) und / oder
- ≥ 50 mg/kg Benzo(a)pyren und / oder
- ≥ 1 mg/l Phenole (bestimmt als Phenol-Index)

ist als gefährlicher Abfall mit der AVV-ASN 170301* zu deklarieren und entsprechend zu entsorgen.

Die Entsorgung sämtlicher Ausbaustoffe bis inklusive Materialklasse BM-F2 bzw. RC-2 der Ersatzbaustoffverordnung und der Verwertungsklasse A nach RuVA-StB 01/05 ist in die entsprechenden Ausbau- bzw. Abbruchpositionen einzukalkulieren.

Für die Entsorgung von Ausbaustoffen der Materialklasse BM-F3 bzw. RC-3 der Ersatzbaustoffverordnung und Verwertungsklasse B und C nach RuVA-StB 01/05 [für Straßenaufbruch mit teer- bzw. pechtypischen Bestandteilen < 1.000 mg/kg PAK (Summe EPA), < 50 mg/kg Benzo(a)pyren, < 1 mg/l Phenole (bestimmt als Phenol-Index)] sind im Leitungsverzeichnis Zulagepositionen vorgesehen.

Werden höhere Belastungen deklariert bzw. angetroffen, entscheidet der AG über die weitere Verfahrensweise.

Bauschutt, Baustellenabfälle, Straßenaufbruch und die verschiedenen Abbruchmaterialien sind grundsätzlich schon an der Anfallstelle in verwertbaren Fraktionen getrennt zu erfassen. Schadstoffhaltige Materialien müssen von anfallenden sonstigen Materialien getrennt gehalten werden.

3.7 Winterbau

Für das Bauvorhaben sind keine besonderen Winterbaumaßnahmen vorgesehen.

Behinderungen durch Witterungseinflüsse während der vertraglich vereinbarten Ausführungszeit, mit denen normalerweise gerechnet werden muss, sind zu berücksichtigen.

Durch den AN ist der Winterdienst auch auf öffentlich genutzten Flächen (Fahrbahn, Gehweg) innerhalb der Baugrenzen durchzuführen.

Vom AN sind bei kalter Witterung Vorkehrungen zu treffen, dass auch unter ungünstigen Witterungsbedingungen qualitätsgerechte Arbeiten ausgeführt werden

3.8 Beweissicherung

Die Zustandsfeststellung ist entsprechend dem Leistungsverzeichnis durch den Auftragnehmer zu erbringen.

3.9 Sicherungsmaßnahmen

3.9.1 Baubehelfe

Bei Bauleistungen, die auf absturzgefährdeten Arbeitsplätzen (z. B. auf Gerüsten, Stützmauern) erbracht werden, sind provisorische Schutzgeländer als Absturzsicherung anzubringen.

3.10 Belastungsannahmen

3.10.1 Grundlagen des Entwurfs

Der Bemessung des Entwurfes liegen die beigefügten Ausschreibungspläne mit den angegebenen Bauwerksdaten zu Grunde.

3.10.2 Stützwand

Bei den Stand- und Tragsicherheitsnachweisen für die Genehmigungs- und Ausführungsplanung wurden Verkehrslasten entsprechend Lastmodell 1 (LM 1) nach DIN EN 1991-2 (Eurocode 1, Teil 2) mit dem zugehörigen Nationalen Anhang (NA) unter Berücksichtigung der DIN EN 1997-1 (Eurocode 7, Teil 1) mit zugehörigem Nationalen Anhang (NA) angesetzt.

3.10.3 Baugrund

Bei den Stand- und Tragsicherheitsnachweisen für die Genehmigungs- und Ausführungsplanung wurden Bodenkennwerte entsprechend dem Baugrundgutachten angesetzt.

Gemäß ZTV-ING, Teil 2 werden die EAB („Empfehlungen des Arbeitskreises Baugruben“) als mitgeltend vereinbart. Die dort angegebenen Regelungen sind zu beachten.

3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

3.11.1 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

Die Absteckung der Hauptachsen nach Koordinaten und die Kennzeichnung der Baufeldgrenzen erfolgt durch den Auftraggeber (AG). Sonstige baubegleitende Vermessungsleistungen sind durch den Auftragnehmer (AN) auszuführen.

Vorhandene Grenz- und Messpunkte sind zu schützen.

Die Abrechnung der erbrachten Leistungen erfolgt nach bestätigtem Aufmaß.

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber täglich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können.

Dies sind insbesondere:

- Beginn und Ende der täglichen Arbeitszeit,

-
- Witterung (Temperaturen, Niederschlagsmengen, Luftfeuchtigkeit),
 - Anzahl und Qualifikation der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte,
 - eingesetzte Nachunternehmer/andere Unternehmer,
 - Anzahl und Art der eingesetzten Großgeräte sowie deren Zu- und Abgang,
 - Anlieferung von Hauptbaustoffen,
 - Art, Umfang und Ort (Station, Bauteil) der geleisteten Arbeiten mit den wesentlichen Angaben über den Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfanges, Betonierzeiten und dergleichen),
 - Behinderung und Unterbrechung der Ausführung,
 - Arbeitseinstellung mit Angabe der Gründe,
 - Unfälle und sonstige wichtige Vorkommnisse.

Die Schlussvermessung ist entsprechend „Anforderungskatalog für Leistungen bei Projektierungs- und Schlussvermessungen für die Landeshauptstadt Dresden“ auszuführen. Die Unterlagen sind mit der Abnahme des Bauvorhabens zu übergeben.

Einsichtnahme bzw. Download

- des „Anforderungskataloges für Vermessungsleistungen bei Projektierungs- und Schlussvermessungen für die Landeshauptstadt Dresden“ Stand 04/23,
- des „Merkblattes zur Einmessung von Straßenentwässerungsanlagen“ Stand 01/22,
- des „Merkblattes zur Einmessung von Lichtsignalanlagen“ Stand 04/23,
- der „Hinweise zur Einmessung von Straßenbeleuchtungsanlagen“ Stand 04/23
- und weiterer vermessungstechnischer Unterlagen und Vorschriften

unter:

<https://www.dresden.de/de/rathaus/dienstleistungen/geodaten-karten.php#?searchkey=Anforderungskatalog>

3.12 Prüfungen und Nachweise

3.12.1 Eignungsprüfungen

Eignungsprüfungen sind Prüfungen zum Nachweis der Eignung der Baustoffe und der Baustoffgemische für den vorgesehenen Verwendungszweck entsprechend den Anforderungen des Bauvertrages.

Sämtliche Eignungsprüfungen sind dem Auftraggeber spätestens 10Tage vor Einbau zu übergeben.

3.12.2 Eigenüberwachungsprüfungen

Die Eigenüberwachungsprüfungen sind Prüfungen des Auftragnehmers oder deren Beauftragter, um festzustellen, ob die Güteeigenschaften der Baustoffe, der Baustoffgemische und der fertigen Leistungen den vertraglichen Anforderungen entsprechen.

Die Ergebnisse sind zu protokollieren. Werden Abweichungen festgestellt, sind deren Ursachen zu beseitigen. Die Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen sind dem Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen.

3.12.3 Kontrollprüfungen

Kontrollprüfungen sind Prüfungen des Auftraggebers, um festzustellen, ob die Güteeigenschaften der Baustoffe, Baustoffgemische und deren fertige Leistungen den vertraglichen Anforderungen entsprechen.

Ihre Ergebnisse werden der Abnahme zugrunde gelegt.

3.12.4 Bautagesberichte

Der Auftragnehmer (AN) hat Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber (AG) oder dessen örtlicher Bauüberwachung (BÜ) täglich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können. Dies sind insbesondere:

- Beginn und Ende der täglichen Arbeitszeit,
- Witterung (Temperaturen, Niederschlagsmengen, Luftfeuchtigkeit),
- Anzahl und Qualifikation der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte,
- eingesetzte Nachunternehmer/andere Unternehmer,
- Anzahl und Art der eingesetzten Großgeräte sowie deren Zu- und Abgang,
- Anlieferung von Hauptbaustoffen,
- Art, Umfang und Ort (Station, Bauteil) der geleisteten Arbeiten mit den wesentlichen Angaben über den Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfangs, Betonierzeiten und dergleichen),
- Behinderung und Unterbrechung der Ausführung,
- Arbeitseinstellung mit Angabe der Gründe,
- Unfälle und sonstige wichtige Vorkommnisse.

3.13 Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (SiGe-Plan)

Der Auftraggeber (AG) übernimmt die Vorankündigung gemäß BaustellV.

Ein Koordinator für den Sicherheits- und Gesundheitsschutz und die Aufstellung des SiGe - Planes werden vom Auftraggeber gesondert beauftragt.

4. Ausführungsunterlagen

4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Der Auftraggeber (AG) stellt dem Auftragnehmer nach Auftragserteilung folgende Unterlagen unentgeltlich zur Verfügung:

- Ausführungsunterlagen Stützwand
- Baugrundgutachten
- Verkehrsführungsunterlagen
- Vorlage des Baustellenschildes

4.2 Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende und ggf. fortzuschreibende Ausführungsunterlagen

Zur Bauanlaufberatung, spätestens aber 12 Werktagen nach Auftragserteilung vom Auftragnehmer (AN) dem Auftraggeber (AG) folgende Unterlagen vorzulegen:

- Schachterlaubnisscheine der Versorgungsunternehmen (VU)
- detaillierter, prüf- und rechenfähiger Bauzeitenplan ab Auftragserteilung mit:
 - Einsatz von Arbeitskräften und Geräten
 - regelmäßiger Anpassung durch Gegenüberstellung von IST- und SOLL-Leistungsständen
 - Fortschreibung mit unaufgeforderte Vorlage bei der BÜ des AG
- Zahlungsplan
- Baustelleneinrichtungsplan mit Darstellung von Zufahrten, Park, Lager- und Arbeitsplätzen sowie Bürocontainer
- Erläuterung des Bauablaufes unter Einhaltung vertraglich festgelegter Termine
- Verkehrsrechtliche Anordnung (VAO) für die Baustelle
- Werkstattzeichnungen zu den vom AG übergebenen Ausführungsplänen (z. B. für Stützwandgeländer)
- geprüfte Unterlagen (Genehmigungsstatik, Ausführungspläne) für erforderliche Baubehelfe
- Grob- und Feinabsteckung zur Errichtung der Stützwand

5. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, die Vertragsbestandteil werden

5.1 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

<input checked="" type="checkbox"/>	TR Stra Dresden	Technisches Regelwerk für Straßenbauarbeiten in Dresden Einsichtnahme bzw. Download unter: https://www.dresden.de/de/rathaus/dienstleistungen/technisches-regelwerk-strassenbauarbeiten.php	Fassung 2022
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV A-StB 12	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen	Ausgabe 2012
<input type="checkbox"/>	ZTV Asphalt-StB 07/13	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt	Ausgabe 2007 Fassung 2013
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV Baumpflege 2017	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege	Ausgabe 2017
<input type="checkbox"/>	ZTV BEA-StB 09/13	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen – Asphaltbauweisen	Ausgabe 2009 Fassung 2013
<input type="checkbox"/>	ZTV BEB-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von	Ausgabe 2015

	Verkehrsflächenbefestigungen Betonbauweisen	-
<input type="checkbox"/>	ZTV Beton-StB 07	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV E-StB 17	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau
<input type="checkbox"/>	ZTV Ew-StB 14	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau
<input type="checkbox"/>	ZTV FRS	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fahrzeug-Rückhaltesysteme
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV Fug-StB 15	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen
<input type="checkbox"/>	ZTV Großbaumverpflanzung	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für das Verpflanzen von Großbäumen und Großsträuchern
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV ING	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV La-StB 18	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau
<input type="checkbox"/>	ZTV Lsw 22 (ZTV-ING 8-1)	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen
<input type="checkbox"/>	ZTV LW 16	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau ländlicher Wege
<input type="checkbox"/>	ZTV LSW 06	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV M 13	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV Pflaster StB 20	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Verkehrsflächen mit Pflasterdecken, Plattenbelägen sowie von Einfassungen
<input checked="" type="checkbox"/>	ZTV-SA	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen

<input checked="" type="checkbox"/> ZTV SoB-StB 20	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau	Ausgabe 2020
<input type="checkbox"/> ZTV-transportable LSA 2023	Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für transportable Lichtsignalanlagen	Ausgabe 2023
<input checked="" type="checkbox"/> ZTV Verm-StB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau	Ausgabe 2001
<input checked="" type="checkbox"/> ZTV VZ	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für vertikale Verkehrszeichen	Ausgabe 2011

5.2 5.2 Sonstige technische Regelwerke

Anzuwenden sind sonstige technische Regelwerke und Vorschriften gemäß den Erlassen der Abteilung Mobilität des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Teil: Straßenbautechnik gemäß Verzeichnis der Erlasse, geführt von der LIST Gesellschaft für Verkehrswesen und ingenieurtechnische Dienstleistungen mbH (siehe unter Straßen- und Bauwerksmanagement Bereich Straßenbautechnik/Labor:

<https://www.list.sachsen.de/strassen-und-bauwerksmanagement.html>