

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 1/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

01. WV Ruppertsdorf, RA TWL Untere Dorfstr. 3.BA

Vorbemerkungen zur gesamten Leistungsbeschreibung:

Im Zuge des Bauvorhabens sind folgende Leistungen zu erbringen:

Allgemeine Leistungen:

Leistungen für BE, Beweissicherung, VS, Umleitung und Techn. Bearbeitung

Tiefbau für Rohrauswechslung der Trinkwasserversorgungsleitung auf der Unteren Dorfstraße

Folgende Allgemeine Technische Vertragsbedingungen (ATV) der VOB/C gilt statt mit dem Ausgabestand 2019 mit dem Ausgabestand 2012:

ATV DIN 18300 Erdarbeiten

ATV DIN 18301 Bohrarbeiten

ATV DIN 18303 Verbauarbeiten

ATV DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten!

Die Medienverlegung (TWL) erfolgt abschnittsweise unter Vollsperrung der Unteren Dorfstraße in Abschnitten.

Im Zuge des Bauvorhabens sind folgende Leistungen zu erbringen:

- Tiefbau für Verlegung DN 100 PE im offenen Rohrgraben
- Verlegung DN 100 PE im gesteuerten unterirdischen Rohrvortrieb

Bauzeit: Gesamtbauzeit: 21.04.2025 bis 01.08.2025

Bauablauf:

Abstimmungen mit der SOWAG mbH zum zeitlichen Ablauf sollten vor Baubeginn erfolgen.

Der Baubeginn erfolgt nach Gewässerkreuzung. Die Bauausführung erfolgt in südliche Richtung.

- Baulänge 685 m,
- 3 Hausanschlussumbindungen,

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 2/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

Von der Rohrleitungstrasse wird die Großhennersdorfer Straße gekreuzt.

Der Tiefbau für die Trinkwasserleitung gilt ab OK Fahrbahn.

Die Verlegung erfolgt durch die SOWAG mbH selbst bzw. eine von SOWAG mbH beauftragte Firma.
Dies ist bei der Kalkulation zu beachten.

Abrechnung nach beigelegten Standardquerschnitten.

Die zur Einhaltung von Eckterminen erforderliche Nacht-, Wochenend- und Feiertagsarbeit sowie Arbeiten im Mehrschichtsystem werden nicht gesondert vergütet. Die entsprechenden Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Bei der Kalkulation sind das mehrmalige An- und Abfahren und Umsetzen von Baumaschinen, -geräten, Materialtransporten etc. mit einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Der Einsatz kleiner Baugeräte und weitere Erfordernisse nach Ansicht des AN sind in die entsprechenden Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Für die Bauleistungen erforderliche Vermessungen und Absteckungen sind im Rahmen der entsprechenden Leistungspositionen mit einzukalkulieren.

Bereits vorhandene Absteckungen, Grenzsteine, Festpunkte und dgl. sind vor Arbeitsbeginn zu sichern.
Wird durch unsachgemäße Behandlung, Verschiebung oder Verlust solcher Punkte eine Neuvermessung notwendig, geht diese zu Lasten des AN.

Sofern keine gesonderten Angaben zur Herkunft der Baustoffe und Bauteile gemacht werden (z.B. Material des AG etc.) verstehen sich die ausgeschriebenen Leistungen einschließlich Lieferung der für die

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 3/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR
		Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

Ausführung der Bauleistung benötigten Stoffe, Bauteile etc.

Die Einheitspreise sind in den Leistungspositionen
auskömmlich zu kalkulieren.

Es ist nicht zulässig, Teile von ausgewiesenen
Leistungspositionen in die Position der
Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Soweit in den entsprechenden Positionen nicht separat
aufgeführt, erfolgt die Abrechnung der Positionen
Einrichten, Vorhalten und Räumen wie folgt:

- * mit 30% zu Beginn der Baumaßnahme und
- * weitere Anteile entsprechend dem Baufortschritt

Anschlussmöglichkeit für Strom, Wasser und Druckluft
wird vom AG nicht zur Verfügung gestellt. Die Kosten
für die Erstellung des Anschlusses werden nicht
gesondert vergütet.

Die Kosten für den Verbrauch trägt der AN. Die
Anschlusswerte sind vom AN festzustellen.

Benötigte Flächen für Lager- und Arbeitsplätze sowie
Bereitstellungsflächen für Aushubmaterial werden vom AG nicht
bereitgestellt und sind durch den AN zu beschaffen. Sämtliche
Flächen sind nach Inanspruchnahme wieder entsprechend dem
ursprünglichen Zustand herzurichten.

Die ordnungsgemäße, vorbehaltlose Rücknahme der Flächen
ist mit der Vorlage der Schlussrechnung durch eine
entsprechende Bestätigung des Eigentümers nachzuweisen.

Das Aufstellen von Bauzäunen und dgl., die der AN zum
Schutz seiner Baustelleneinrichtung, Lagerplätze,
Unterkünfte usw. für erforderlich hält, sind Leistungen
des AN und werden nicht gesondert vergütet.

In der Leistungsbeschreibung bedeutet 'Nach besonderer
Anordnung des AG', dass auch mit der Vorbereitung zur
Ausführung erst nach besonderer Anordnung zu beginnen ist.

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 4/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen u. ä. bei den für die Ver- und Entsorgungsanlagen zuständigen Trägern zu unterrichten.

Bei Annäherung an Versorgungsleitungen von < 1,00 m sind alle Erdarbeiten als Handschachtung auszuführen, der dafür erforderliche Mehraufwand ist in die Einheitspreise der LV-Pos. des Erdaushubes einzurechnen.

Suchschachtungen zur Erkundung des Leitungsbestandes werden gesondert vergütet.

Arbeiten an in Betrieb befindlichen Kabeln und Rohren (ggf. zusätzliche Versorgungsleitungen, die nicht im Leitungsbestandsplan ausgewiesen sind) sind nur nach gesonderter Abstimmung mit den Versorgungsunternehmen (VU) sowie dem AG auszuführen.

Der AN hat dem AG den Nachweis der Überwachung (Güteüberwachung) der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden DIN-Normen zu erbringen.

Muster und Detailzeichnungen sowie die entsprechenden Prüfbescheide sind, soweit nicht anders verlangt, vor Ausführung zur endgültigen Genehmigung vorzulegen.

Bei der Bauoberleitung ist zu erfahren, für welche Bauteile, Materialien etc. Muster vorgelegt werden müssen.

Die Verwertung bzw. Entsorgung von Abbruchmaterialien, Bodenaushub oder anderen während der Baumaßnahme anfallenden Stoffen hat entsprechend der geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu erfolgen.

Der AN hat die entsprechenden schriftlichen Nachweise zu führen und auf Verlangen dem AG zur Kontrolle vorzulegen.

Weitergehende Verpflichtungen gegenüber der Umweltbehörde bleiben von diesen Festlegungen unberührt.

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 5/68		
	Untere Dorfstraße 3.BA			
Bauherr:	SOWAG mbH Zittau			
	Äußere Weberstraße 43			
	02763 Zittau	Datum 06.11.2024		
Pos	Stl-Nr	Menge AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

Bei den Bauarbeiten (z.B. Erdarbeiten) ist mit Staub- und Lärmemissionen zu rechnen.

Während der Baudurchführung ist das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) zu beachten.
Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl. I Nr. 71 vom 04.10.2002, S. 3830).

Besonders hingewiesen wird darauf, die Immissionsrichtwerte der 'Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm' - Geräuschemissionen - (vom 19.08.1970, Beilage zum Bundesanzeiger 160) einzuhalten.
Daher muss die Baustelle so eingerichtet und betrieben werden, dass:

- Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind (Einsatz geräuscharmer Bauverfahren und Baumaschinen)
- Vorkehrungen getroffen werden, die die Ausbreitung unvermeidbarer Geräusche auf ein Mindestmaß beschränken
- lärmintensive Arbeiten nur werktags in der Zeit von 07.00 Uhr bis 20.00 Uhr ausgeführt werden

Zur Staubemissionsminderung sollten folgende Maßnahmen beachtet werden:

- Abdeckung staubender Güter bei Lagerung und Transport
- Befeuchtung der Oberflächen, soweit nicht kontaminiert
- Einstellung stauberzeugender Arbeiten bei Wind
- Einsatz staubarmer Bauverfahren

01.01. Baustelleneinrichtung

01.01.0001. Baustelle einrichten

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und

- soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppersdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 6/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.

Psch

01.01.0002. Baustelle räumen

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Psch

01.01.0003. Baubüro für AG aufbauen, Stellplatz

Baubüro (Baracke oder Container) für den AG, doppelwandig, mit elektrischer Beleuchtung und Heizung, mit einem Fenster je Arbeitsplatz, antransportieren und nach Angaben des AG innerhalb der Baustelle/ auf Zwischenlagerplatz aufbauen. Ein Arbeitsplatz mit Schreibtisch, Sessel, Schreibtischlampe und Papierkorb, sowie mit Ablagetisch und verschließbarem Aktenschrank ausstatten. Beratungstisch mit 8 Stühlen. Elektrische Beleuchtung, Wasch- und Heizgelegenheit sowie gesonderte Toilette einrichten, für Abwasserbeseitigung sorgen.

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 7/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

Bürofläche ca. 15 m2 mit 1 Arbeitsplatz,
Waschgelegenheit mit fließendem kaltem
und warmen Wasser (Trinkwasser).
Bei Bedarf vorhandenen Oberboden für die benötigten
Flächen abheben und seitlich lagern,
Aufwuchs beseitigen, Zufahrtswege sowie
Platzbefestigungen anlegen.
Aufstellflächen beschaffen.
Baubüro abbauen und abtransportieren.
Benutzte Flächen entsprechend dem ursprünglichen
Zustand ordnungsgemäß herrichten,
Verunreinigungen beseitigen.
70 v.H. der Pauschale werden nach
Übernahme des Baubüros durch den AG, der Rest nach
Erfüllung der Leistung vergütet.
Bereitstellung eines befestigten Abstellplatzes für 2
Pkw des AG.

Psch

- 01.01.0004. **Baubüro für AG vorhalten**
Baubüro (Baracke oder Container) für den AG
einschl. sämtlicher Einrichtung
während der Bauzeit vorhalten, unterhalten und
betreiben.
Außer den vollen Monaten werden Teilzeiten nach Tagen
zu 1/30 des Einheitspreises für einen Monat vergütet.

3 Mt

- 01.01.0005. **Beräumung u.w. Beziehen im Havariefall**
Beräumen der Baustelle im Havariefall.
Unterbrechung der Arbeiten und Beräumen der
Baugruben und der Baustelle, bei unvorhersehbaren
Ereignissen, wie Munitions-, Archäologische Funde,
Hochwasserfälle nach Aufforderung durch den AG.
Treffen der erforderlichen Sicherungsmaßnahmen
entsprechend Bautenstand zum Schutze
fertiggestellter Teilleistungen.
Wiedereinrichten der Baustelle,
Beseitigungen der Sicherungsmaßnahmen.

1 St

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 8/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.01.0006. **Baustelle für Horizontalbohrungen einrichten und vorhalten**

Baustelleneinrichtung für Horizontalbohrungen für VW/AW DN 32 - DN 80 einrichten und vorhalten. Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur Durchführung der Vortriebsleistung erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und betriebsfertig aufstellen, mehrfach innerhalb der Baustelle zum jeweiligen Baubereich umsetzen einschl. aller dafür notwendigen Arbeiten und vorhalten der Gerätschaften.

Psch

01.01.0007. **Baustelle für Horizontalbohrungen räumen**

Baustelle für Horizontalbohrungen von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Psch

01.01.0008. **Bauzaun aufstellen und entfernen**

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

100 m

01.01.0009. **Bauzaun mehrmals umsetzen**

Bauzaun innerhalb der Baustelle mehrmals umsetzen. Nicht wiederverwertbare Teile ersetzen.
Zaunhöhe = 2,00 m.
Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.
Abrechnung pro Länge des umzusetzenden Bauzaunes, mehrmaliges Umsetzen ist einzukalkulieren.

200 m

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 9/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA				
	SOWAG mbH Zittau				
	Äußere Weberstraße 43				
	02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

- 01.01.0010. **Hilfsüberfahrten, herstellen, umsetzen, abbauen,**
Hilfsüberfahrten für Anlieger und Zufahrten im
gesamten Baubereich sowie am Bauanfang und Bauende
herstellen, unterhalten, entsprechend der Bauabschnitte
umsetzen und nach Beendigung der Arbeiten wieder abbauen.
Ausführung nach Wahl des AN (z.B. Stahlplatten)
Nach Bedarf mehrmals innerhalb der Baustelle umsetzen
(mindestens 5 mal).
Notwendiges Material nach Wahl des AN liefern und nach
Abbau der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

5 St

- 01.01.0011. **Fußgängerhilfsbrücken**
Fußgängerhilfsbrücken einschließlich Gründung nach
statischen, konstruktiven und verkehrstechnischen
Erfordernissen in Geländehöhe herstellen,
Fußgängerhilfsbrücken gemäß ZTV-SA, Abschn. 5.10.8. in
Geländehöhe in stabiler, massiver Ausführung herstellen
einschl. Sicherung derselben durch Geländer beidseitig des
Überganges, sowie Herstellen, Unterhalt, mehrmaliges
Umsetzen und Wiederbeseitigen nach Bedarf und Angabe der
Bauleitung.

5 St

- 01.01.0012. **Mithilfe bei Abfallentsorgung**
Mithilfe beim Abtransportieren von Abfalltonnen
und Containern von den einzelnen Grundstücken
zu Sammelplätzen am Bauanfang/Bauende des jeweiligen
Bauabschnittes und zurück zu den Grundstücken
jeweils vor und nach dem Abfallentsorgungstermin.
Transportweg bis 500 m.
Entsorgungstermine:
Restmüll/ Biotonne: jeweils 2x monatlich
gelbe Tonne: 1x monatlich
blaue Tonne: 1x monatlich
Gesamtzahl zu entsorgende Grundstücke/Gebäude: 4 Stk.
Die Anzahl der Haushalte je Grundstück/Gebäude variiert,
teilweise sind gemeinschaftlich genutzte
Tonnen oder Container vorhanden.
Die Ausführung ist gemäß der Bauabschnitte erforderlich.

Psch

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 10/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.01.0013. **Reinigung der Straße von Erdstoffresten u. dgl.**
Beseitigung der vom AN verursachten Verschmutzungen der
öffentlichen Straßen infolge von Erdarbeiten und
Transporten.
Ausführung täglich.

Psch

Zwischensumme 1

Baustelleneinrichtung

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 11/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

01.02. Beweissicherung**01.02.0001. Feststellung der Grenzsteine**

Der Auftragnehmer hat sich persönlich vor Beginn der Arbeiten über die Lage der Grenzsteine zu informieren. Dazu ist mit allen Grundstückseigentümern eine Vor-Ort-Begehung durchzuführen und das Ergebnis dazu jeweils protokollarisch zu erfassen. Übergabe der Protokolle vor Baubeginn an den AG. Die Abrechnung erfolgt nach Stück Grenzstein.

10 St

01.02.0002. Grenzstein sichern

Sicherungsmaßnahmen
Grenzsteine, die im Baubereich liegen, für die Dauer der Arbeiten sichtbar markieren und schützen.

10 St

01.02.0003. Beweissicherung, Gebäude und Einfriedungen außen

Beweissicherung durch einen unabhängigen Bausachverständigen vor Beginn der Bauarbeiten durchführen, einschl. aller Leistungen zur Erfassung des bestehenden Zustandes (Fotos, Nullmessungen etc.) und baubegleitender Kontrollen von Gebäuden, Zäune, Stützmauern, Kanäle, Bäume, sonstige Bauwerke für: das Baufeld des Bauvorhabens im Radius von ca. 50 m unter Einbeziehung der anliegenden Bebauung.
Nach Fertigstellung der Baumaßnahme Endbegehung bei Gebäuden gemeinsam mit Grundstückseigentümer durchführen.
Beweissicherung zweiteilig: vor Baubeginn und nach Abschluss der Baumaßnahme
Je Beweissicherung ist ein Protokoll anzufertigen, einschließlich Lieferung und Bereitstellung aller Materialien wie z. B. Foto und Video.
Übergabe der Dokumentation an den AG vor Baubeginn.
Die Protokolle über den Zustand bzw. Schäden an Bauwerken etc. sind von allen Beteiligten gegenzuzeichnen.
Bei vorhandenen Rissen sind Breiten- und Längenmessungen auszuführen und zu protokollieren.
Risse auf eventuelle Veränderungen kontrollieren.
Nach Beendigung der Baumaßnahme abschließende Nachschau und Kontrollmessung mit Protokollierung der vorgefundenen Zustände.

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 12/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA				
	SOWAG mbH Zittau				
	Äußere Weberstraße 43				
	02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

Nach Abschluss der Baumaßnahme protokollarische
Freistellung durch die Beteiligten herbeiführen.

Bieterangabe Büro des Bausachverständigen:
Eintrag im Nachunternehmerverzeichnis

Aufzunehmen sind sämtliche Einfriedungen auf der Unteren
Dorfstraße im Baubereich, sämtliche Zufahrten, sämtliche
Nebengebäude,
4 Gebäude
Eine Eigentümerliste wird zur Bauanlaufberatung vom AG
übergeben.

Psch

Zwischensumme 2	.....
Beweissicherung	

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 13/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.03. Verkehrssicherung

Vorbemerkungen:

Sämtliche Aufwendungen, die zur Einholung und Ausstellung der verkehrsrechtlichen Anordnung durch die entsprechende Verkehrsbehörde notwendig werden, werden nicht gesondert vergütet und sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren. Plantafeln und Zusatzzeichen sind entsprechend der Vorgaben (angeordneter Verkehrszeichenplan) der Straßenverkehrsbehörde zu beschriften. Alle hierfür notwendigen Aufwendungen sind in die jeweiligen Einheitspreise des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

- 01.03.0001. **Verkehrszeichen-/Markierungsplan erstellen,**
Verkehrszeichen- und Markierungsplan für die bauzeitliche Verkehrsführung gemäß Baubeschreibung bzw. in Abstimmung mit dem AG erstellen und beim zuständigen Straßenverkehrsamt zur Erteilung der Verkehrsrechtlichen Anordnung (VAO) einreichen, für Verkehrssicherung des gesamten Verkehrs während der Gesamtbauzeit in den vom AN geplanten Bauabschnitten nach Baufortschritt.
Vollsperrung der Unteren Dorfstraße in Abschnitten:
- Untere Dorfstraße bei Gewässerquerung bis Großenhennersdorfer Straße
- Großenhennersdorfer Straße bis Bauende
Ausführung gemäß Regelplan B I/15 RSA 21
Die Fußgängerführung im Baubereich erfolgt über die vorhandene Straße außerhalb des Baufeldes.
Übergabe des bestätigten Verkehrszeichen-, Markierungs- und Umleitungsbeschilderungsplanes spätestens 2 KW vor Baubeginn an den AG.
Gebühren für verkehrsrechtliche Anordnung einrechnen.
Inhalt und Umfang der Unterlagen vorher mit dem Verkehrsamt abstimmen.

Psch

.....

- 01.03.0002. **Vollsperrung der Unteren Dorfstraße**
Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer:
Vollsperrung der Unteren Dorfstraße
Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung nach StVO bei Bauarbeiten

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 14/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

und für Umleitungen aufbauen, ständig unterhalten und betreiben, entsprechend der Sperrabschnitte mehrfach umsetzen und nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen.
70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufbau, der Rest nach Abbau der Verkehrssicherungseinrichtungen berechnet.
Die Baustelle ist mit allen erforderlichen Verkehrs- und Hinweiszeichen zu kennzeichnen sowie mit allen erforderlichen Abschränkungs-, Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen zu versehen.
Alle Zeichen und Geräte sind in ausreichender Weise zu beleuchten.
Alle aufgestellten Schilder werden in rückstrahlender Ausführungsart gefordert.
Ausführung nach vom AN vorgelegten Verkehrszeichenplan

Verkehrssicherung an Arbeitsstelle.
Nach RSA, Regelplan 'B I/15 RSA 21'
Vorhandene Verkehrsschilder 'vorübergehend außer Kraft setzen'
Energieversorgung nach Wahl des AN.
Dauer der Vollsperrung je Bauabschnitt ca. 90 Tage.

Psch

01.03.0003. Verkehrsschild aufstellen

Verkehrsschild aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten und warten. Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.
Verkehrsschild = Runde, Dreieck, Quadrat.
Retroreflektierend mit Folie der Bauart Typ 1.
Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN aufstellen.

4 St

01.03.0004. Verkehrsschild umsetzen

Verkehrsschild umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.
Verkehrsschild = Runde, Dreieck, Quadrat.
Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN aufstellen.

4 St

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 15/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

- 01.03.0005. **Absperrg.o.Warkeinricht. aufstellen, Dauerl.o.Blinkl.**
 Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben.
 Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.
 Leitbake Größe 1000x250 mm beidseitig.
 Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 1.
 Mit '1 Richtstrahler zweiseitig, Dauerlicht oder Blinklicht nach Vorgabe der verkehrsrechtlichen Anordnung'
 Energieversorgung nach Wahl des AN.

6 St

- 01.03.0006. **Absperrg.o.Warkeinricht. aufstellen**
 Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben.
 Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.
 Leitbake Größe 1000x250 mm beidseitig.
 Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 1.

6 St

- 01.03.0007. **Absperrger. oder Warkeinr. umsetzen**
 Absperrgerät oder Warneinrichtung umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.
 Leitbake.

6 St

- 01.03.0008. **Absperrg.o.Warkeinricht. aufstellen, 3 Strah.eins.gelb**
 Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben.
 Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.
 Absperrschranke Größe 250x2400 mm mit Aufstellvorr.
 Mit 3 Richtstrahlern einseitig, gelbes Dauerlicht.
 Energieversorgung nach Wahl des AN.

4 St

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 16/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.03.0009. **Absperrger. oder Warneinr. umsetzen**

Absperrgerät oder Warneinrichtung umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.
Absperrschranke.
Energieversorgung 'nach Wahl des AN.'

4 St

01.03.0010. **Kontrolle der Arbeitsstellensicher.**

Kontrolle der Arbeitsstellensicherung gem. ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen.
Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich.

110 d

Zwischensumme 3
Verkehrssicherung

.....

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 17/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA				
	SOWAG mbH Zittau				
	Äußere Weberstraße 43				
	02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.04. Technische Bearbeitung

01.04.0001. Technische Bearbeitung für Baumaßnahme durchführen

Technische Bearbeitung für Baumaßnahme für die gesamte Baumaßnahme durchführen.

Bearbeitung von Unterlagen für:

- Baustelleneinrichtung, Lagerflächen, etc.
- Bauverfahren
- Arbeitsvorbereitung
- Einholung der aktuellen Leitungsbestandspläne der örtlichen Versorgungsunternehmen einschl. Schachtgenehmigungen
- Bauablaufplanung (einschl. Fortschreibung der Ablaufplanung vor und nach der Auftragserteilung) in Form eines Zeit-Wege-Diagramms
- Havariemaßnahmeplan mit Besetzung/ Betreuung der Baustelle
- Anzeige des Bauvorhabens mit geplanten Sperrabschnitten und Umleitung bei der Integrierten Regionalleitstelle Ostsachsen (Hoyerswerda)
- Anzeige / Anmeldung des Bauvorhabens beim zuständigen Gewerbeaufsichtsamt
- Aushang der Anmeldung auf der Baustelle
- geprüfte Ausführungsunterlagen für Baubehelfe (z.B. Grabenverbauten etc.).

Zeitpunkt der Lieferung der Unterlagen rechtzeitig vor Baubeginn bzw. vor der Ausführung der jeweiligen Leistung.

Psch

.....

01.04.0002. Fotodokumentation Bauablauf

Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bauvorhaben anfertigen, gilt für die gesamte Baumaßnahme, zur Darstellung der Tiefbauleistungen zur Kabel- und Leitungsverlegung und von Teilen und Schichten, die später nicht mehr sicht- und prüfbar sind, als Foto und in digitalisierter Form (Auflösung 1280x960 Pixel, mind. 24 Bit Farbtiefe) mit Digitalkamera oder Scanner als Rasterdatei in TIFF-Format bzw. in JPEG-Format nach Angabe des AG in der Leistungsbeschreibung, herstellen.

Mit Angabe der Bau-km sowie des Aufnahmezeitpunktes, Übergabe digital und 1x im Papierformat.

Psch

.....

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 18/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.04.0003. Freistellungserklärung für Baubereich

Freistellungserklärung für Baubereich erbringen.

Für die gesamte Baumaßnahme ist nach Abschluss der Arbeiten die schriftliche Zustimmung der von den Bauarbeiten betroffenen Grundstücks- und sonstigen Eigentümern über die ordnungsgemäße Angleichung der Grundstückszugänge sowie -zufahrten bzw. der Grundstücksgrenzen sowie die Freistellung von Ansprüchen gegenüber dem AG einzuholen und dem AG zu übergeben.

Alle Leistungen in einem Protokoll zusammenfassen.

Abrechnung erfolgt pro Flurstück.

Die Protokolle sind 1-fach zu übergeben.

4 St

01.04.0004. Koordination v. Arbeiten an den Versorgungsleitungen

Übernahme der Leistungen für die Koordinierung aller innerhalb des Baubereiches notwendig werdenden Arbeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen während der Bauausführung.

Art und Umfang der Arbeiten gemäß Baubeschreibung.

Die Koordinierung erfolgt in direkter Abstimmung zwischen dem AN und dem jeweiligen Versorgungsunternehmen (VU).

Einzurechnen sind alle notwendigen Koordinierungsleistungen des AN einschl. Nebenkosten.

Psch

01.04.0005. Anwohnerinformation

Schriftliche Information der Anwohner 2 Wochen vor Baubeginn sowie wiederholt bei Erfordernis im Zuge des Baufortschrittes über die gesamte Baumaßnahme und die daraus resultierenden Behinderungen und Sperrungen, Benennung von Ansprechpartnern des AN, AG und der öBÜ, Vorlage der schriftlichen Information mit Verteilungsvermerk bei der öBÜ sowie örtlichen Verkehrsbehörde.

4 St

01.04.0006. Koordinierung m. Anwohnern

Übernahme der Leistungen zur Koordinierung mit Anwohnern bei Arbeiten auf privaten Grundstücken.

Die Koordinierung erfolgt in direkter Abstimmung zwischen dem AN und dem jeweils betroffenen Anwohner. Kontaktdaten werden zu Baubeginn vom AG übergeben.

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 19/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

Einzurechnen sind alle notwendigen Koordinierungsleistungen des AN einschl. Nebenkosten.
Betroffene Grundstücke: 4 Stck im Baubereich.

Psch

- 01.04.0007. **Dokumentation Fahrbahnbestand**
Dokumentation des Fahrbahnbestands,
Vermessungsleistungen durchführen.
Sämtliche benötigte Punkte der bestehenden Fahrbahn
(einschl. FB-Höhen, FB-Breiten, FB-Neigung, Randachse)
aufnehmen. Zur Fahrbahnwiederherstellung anhand des
Bestandes.
Höhenfestpunkte herstellen.

Psch

- 01.04.0008. **Koordinierung m. SOWAG mbH**
Übernahme der Leistungen zur Koordinierung mit
SOWAG mbH, Meisterbereich für die Verlegung der
Trinkwasserleitung.
Die Koordinierung erfolgt in direkter Abstimmung zwischen dem
AN und dem Meisterbereich der SOWAG mbH.
Kontaktdaten werden zu Baubeginn vom AG übergeben.
Einzurechnen sind alle notwendigen Koordinierungsleistungen des AN einschl. Nebenkosten.
Die Koordinierungsleistung wird in Abhängigkeit von den
fertiggestellten Bauabschnitten mehrfach während der
gesamten Bauzeit erforderlich. Dies ist bei der Kalkulation zu
beachten!

Psch

- 01.04.0009. **Koordination v. Arbeiten an den Versorgungsleitungen**
Übernahme der Leistungen für die Koordinierung aller
innerhalb des Baubereiches notwendig werdenden
Arbeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen während der
Bauausführung.
Art und Umfang der Arbeiten gemäß Baubeschreibung.
Die Koordinierung erfolgt in direkter Abstimmung
zwischen dem AN und dem jeweiligen
Versorgungsunternehmen (VU).
Einzurechnen sind alle notwendigen Koordinierungsleistungen des AN einschl. Nebenkosten.

Psch

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 20/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.04.0010. Vermessungsleistungen durchführen

Vermessungsleistungen durchführen.
Haupttrasse und Kleinpunkte für Kabel- und Leitungsverlegung nach Zeichnung abstecken.
Höhenfestpunkte herstellen und Verlegetiefe ausmessen.
Randlinienabsteckung und sonstige Absteckarbeiten durchführen.
Absteckung muss während der Baumaßnahme für Kontrollmessungen jederzeit zugänglich sein.
Baubegleitende Vermessung durchführen.
Die Schlussvermessung wird gesondert vorgenommen.

Psch

01.04.0011. Koordinierung m. Vermessungsbüro

Übernahme der Leistungen zur Koordinierung mit einem vom AG direkt beauftragten Vermessungsbüro für die Durchführung der Bestandsvermessung.
Die Koordinierung erfolgt in direkter Abstimmung zwischen dem AN und dem vom AG benannten Vermessungsbüro.
Einzurechnen sind alle notwendigen Koordinierungsleistungen des AN einschl. Nebenkosten.
Die Koordinierungsleistung wird in Abhängigkeit von den fertiggestellten Bauabschnitten mehrfach während der gesamten Bauzeit erforderlich. Dies ist bei der Kalkulation zu beachten!

Psch

01.04.0012. Vorankündigung erstellen

Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und spätestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle der zuständigen Behörde übermitteln. Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen. Bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen.

Psch

Hinweistext:

Die Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination nach BaustellV muss durch einen externen SIGE-Koordinator erfolgen.

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 21/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.04.0013. **SIGE-Plan**

Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SIGE-Plan) nach RAB 31 erstellen, mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator dieser und weitere berührter Baustellen abstimmen und fortschreiben. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen.
Den SIGE-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.
Einschl. Vorankündigung gem. BaustellV erstellen und spätestens 2 Wochen vor Einrichten der Baustelle an zuständige Behörde übermitteln.
Einschließlich Unterlage für spätere Arbeiten nach RAB 32 auf der Grundlage der vorh. Unterlagen erstellen.

Psch

01.04.0014. **SIGE-Koordination**

SIGE-Koordination nach RAB 30 nur für die Bauzeit während der Erbringung von Bauleistungen innerhalb der Ortslage. Der AN stellt SIGE-Koordinator.
Einschl. Erstellung der Protokolle.

Psch

01.04.0015. **Belastungsfahrzeug bereitstellen**

Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen.

2 h

01.04.0016. **Plattendruckversuch nach DIN 18 134**

Plattendruckversuch nach DIN 18 134 für einschl. Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.

3 St

01.04.0017. **Plattendruckvers. leichtes Fallgerät**

Dynamischen Plattendruckversuch mit leichtem Fallgerät nach TP-StB Teil B 8.3 durchführen, mit Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.

5 St

Übertrag:

Projekt: WV Ruppersdorf, Tiefbau RA TWL Seite 22/68
 Untere Dorfstraße 3.BA
 Bauherr: SOWAG mbH Zittau
 Äußere Weberstraße 43
 02763 Zittau Datum 06.11.2024

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag:

Zwischensumme 4
 Technische Bearbeitung

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 23/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA				
	SOWAG mbH Zittau				
	Äußere Weberstraße 43				
	02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.05. Sicherungsmaßnahmen / Baufeldberäumung

Hinweistext:

Die folgenden Positionen beinhalten Sicherungsmaßnahmen für Schutzobjekte an der Oberfläche, die für Leitungsbau und Kabelverlegung erforderlich sind.

Das Abbauen von Zäunen und Ausbauen von Zaunsäulen ist nur nach vorheriger Abstimmung und auf besondere Anordnung durch den AG auszuführen.

01.05.0001. Zäune sichern bis H= 1,50 m

Zaun, jeglicher Art, einschl. Sockel und Zaunpfosten aus Stahlrohr/Naturstein/Mauerwerk, während der Bauausführung vor Beschädigung sichern, bei Beschädigung ersetzen, Zaun Holz / Metall bis 1,50 m hoch.

75 m

01.05.0002. Zäune sichern bis H= 2,00 m

Zaun, jeglicher Art, einschl. Sockel und Zaunpfosten aus Stahlrohr/Naturstein/Mauerwerk, während der Bauausführung vor Beschädigung sichern, bei Beschädigung ersetzen, Zaun Holz / Metall bis 2,00 m hoch.

5 m

01.05.0003. Geländer sichern

Brückengeländer im Zuge der Bauausführung vor Beschädigung schützen
Schutzmaßnahmen nach Wahl des AN
Holmgeländer H bis 1,50 m
Material Holz / Stahl,
bei Beschädigung ersetzen.

20 m

01.05.0004. Sicherung der Einbaugarnitur, VAS, Schieber, Hydrant

Einbaugarnituren für Ventilanbohrarmaturen, Schieber und Hydranten (TWL) im Zuge der Auskoffung und Verfüllung sichern und während der Bauzeit schützen und ggf. unterfangen, in Abstimmung mit dem Versorgungsunternehmen, während der Bauphase sichtbar kennzeichnen. Einschl. Erdarbeiten und Verbau, Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten (Handschtung) einkalkulieren.

6 St

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 24/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA				
	SOWAG mbH Zittau				
	Äußere Weberstraße 43				
	02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.05.0005. Sicherung der Schächte

Schächte einschl. Abdeckung im Zuge der Kanalbaumaßnahme sichern und während der Bauzeit schützen, in Abstimmung mit dem Versorgungsunternehmen, während der Bauphase sichtbar kennzeichnen. Einzurechnen sind der Rückbau der Schachtabdeckung, Aufsetzen einer prov. Schachtabdeckung während der Bauzeit nach Wahl des AN und der Wiedereinbau der vorh. Schachtabdeckung vor Wiederherstellung der Oberfläche. Beschädigte Auflageringe sind zu ersetzen. Einschl. Erdarbeiten und Verbau, Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten (Handschachtung) einkalkulieren.

1 St

01.05.0006. Straßenablauf sichern

Straßenablauf im Zuge der Bauausführung schützen. Schutz nach Wahl des AN, bei Beschädigung ersetzen.

1 St

01.05.0007. Leitpfosten sichern

Leitpfosten im Zuge der Bauausführung sichern und vor Beschädigung schützen. Bei Beschädigung reparieren / ersetzen.

2 St

01.05.0008. Leitpfosten ausbauen und wieder aufstellen

Leitpfosten des AG ausbauen und wieder aufstellen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen, die die Pfosten umgebende Fläche wieder herstellen. Überschüssigen Boden flächenhaft verteilen. Sockelleitpfosten, Länge 1,20 m. Reflektor, beidseitig, anbringen. Kunststoffeingrabsockel. Pfosten 'Pfosten innerhalb der Baustelle lagern, Pfosten vor dem versetzen säubern, versetzen erfolgt in Abstimmung mit dem AG' Pfosten in Boden-/Felsklasse 3 bis 5.

1 St

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 25/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.05.0009. **Bordsteine sichern**

Bordstein aus Granit oder Beton, Größe bis A4 (einschl. B und Rasenkantensteine) in Betonbettung verlegt, mit Rückenstütze aus Beton, während der Bauausführung sichern und bei Beschädigung ersetzen.

40 m

01.05.0010. **Verkehrs-/Hinweisschild/Straßenbeschilderung sichern**

Verkehrsschild / Hinweisschild / Straßenbeschilderung (teilweise mehrere Schilder an einem Schilderpfosten) während der Bauausführung sichern.
Bei Beschädigung ersetzen.
Abrechnung nach Anzahl der Pfosten / Schilderstandorte

4 St

01.05.0011. **Verkehrsschild abbauen + wieder aufbauen**

Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen.
Schildgröße bis 1,1 m².
Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten, DU bis 76,1 mm abbauen.
Fundament entfernen.
Schild neben der Fahrbahn.
Abgebaute Stoffe '= Verkehrsschild einschl. bis 2 Zusatzschildern und Aufstellvorrichtung säubern und auf der Baustelle für den Wiedereinbau zwischenlagern. Übriges Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.'
Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.
Nach Rohrverlegung Schild und Pfosten wieder setzen, im Baubereich lagernd aufnehmen und nach Beendigung der Baumaßnahme nach Angabe des AG wieder herstellen.
Fundament aus Ortbeton C 12/15, Breite 40/40 cm, Tiefe 80 cm, herstellen.
Überschüssigen Aushub einer Verwertung n. Wahl des AN zuführen.

2 St

01.05.0012. **Straßennamenssch. abb. u. aufstell.**

Straßennamensschild mit Pfosten abbauen und wieder aufstellen.
Schilder ohne Beleuchtung.
Abgebaute Teile säubern und zur Wiederverwendung im Baustellenbereich sicher lagern, bei Beschädigung ersetzen.
Betonfundament entfernen. Betonabbruch einer Verwertung

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 26/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				
					Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

n. Wahl des AN zuführen.

Durch den Abbruch entstandene Gruben mit Boden aus dem Baustellenbereich verfüllen und verdichten.

Schild und Pfosten, im Baubereich lagernd aufnehmen und nach Beendigung der Baumaßnahme nach Angabe des AG wieder herstellen.

Fundament aus Ort beton C 12/15,

Breite 40/40 cm, Tiefe 80 cm, herstellen.

Überschüssigen Aushub einer Verwertung n. Wahl des AN zuführen.

1 St

01.05.0013. Straßenlaterne sichern, Schutz n. Wahl AN

Straßenlaterne sichern,

Schutzvorrichtung nach Wahl des AN,

Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und entfernen.

Bei Beschädigung ersetzen, reparieren.

Straßenlaterne bis 3,50 m hoch.

14 St

01.05.0014. Hinweisbeschilderung TWL sichern, Schutz n. Wahl AN

Hinweisbeschilderung für TWL (H, S, VA) sichern,

Schutzvorrichtung nach Wahl des AN,

Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und entfernen. Bei Beschädigung ersetzen, reparieren.

3 St

01.05.0015. Mauer sichern, bis 1,80 m hoch, Schutz n. Wahl AN

Mauer aus Naturstein, Mauerwerk oder Beton/ Stahlbeton, Höhe bis 1,80 m,

im Zuge der Bauausführung vor Beschädigung sichern,

Schutzvorrichtung nach Wahl des AN.

Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und entfernen. Bei Beschädigung ersetzen.

150 m

01.05.0016. Mauersäulen sichern

Sicherung der vorh. Natursteinmauersäulen H bis 3 m,

L x B bis 0,80 m x 0,80 m im Zuge der Erdarbeiten bei Näherung < 1,00 m.

Art: Unterfangung nach Wahl des AN.

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 27/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

Einschl. aller erforderlichen Nebenleistungen, Erdarbeiten und Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten (Handschachtung). Schutzmaterial nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen. Material wieder in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Anfallende Abfälle einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

2 St

- 01.05.0017. **Pflastermulde 5-zeilig sichern**
Pflastermulde aus Naturstein 5-zeilig im Zuge der Bauausführung vor Beschädigung schützen.
Schutz nach Wahl des AN, bei Beschädigung ersetzen.

5 m

- 01.05.0018. **Pflastermulde 3-zeilig sichern**
Pflastermulde aus Naturstein 3-zeilig im Zuge der Bauausführung vor Beschädigung schützen.
Schutz nach Wahl des AN, bei Beschädigung ersetzen.

3 m

Zwischensumme 5
Sicherungsmaßnahmen / Baufeldberäumung

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 28/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.06. Landschaftsbauarbeiten

Vorbemerkungen:

Für Erdarbeiten gilt die DIN 18 300.
Zum Baum- und Wurzelschutz sind bei Tiefbauarbeiten die Vorschriften der DIN 18 920
"Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" und die Bestimmungen der Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS) - Teil: Landschaftsgestaltung, Abschnitt 4 "Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen" in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

- 01.06.0001. **Schutz f. Pflanzenbestand herst., um Gehölzbestand**
Schutzzaun für Pflanzenbestand, einschließlich der erforderlichen Verstreibungen, zur Verhinderung von Schäden während der Bauarbeiten entsprechen RAS-LP 4 herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten.
Schutzzaun um Gehölzbestand (Hecken, Sträucher - bis 10 m hoch)
Pflanzenbestand unmittelbar am Fahrbahnrand,
Höhe der Schutzeinrichtung bis 3,00 m.
Schutzeinrichtung nach Wahl des AN.
Die Abrechnung erfolgt nach Länge des zu schützenden Trassenbereiches.
Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und entfernen.

75 m

- 01.06.0002. **Schutz für Baumstamm herstellen StU bis 100 cm**
Schutz für Baumstamm durch Mantel mit Polsterung herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten.
Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren.
Stammumfang bis 100 cm, Einzelbäume.
Polsterung des Stammes mit flexiblen Kunststoff- Drainrohren.
Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen.
Mantelhöhe mindestens 2,50 m.
Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und entfernen.

45 St

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 29/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

- 01.06.0003. **Schutz für Baumstamm herstellen StU bis 150 cm**
 Schutz für Baumstamm durch Mantel mit Polsterung herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten.
 Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren.
 Stammumfang bis 150 cm, Einzelbäume.
 Polsterung des Stammes mit flexiblen Kunststoff- Drainrohren.
 Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen.
 Mantelhöhe mindestens 2,50 m.
 Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und entfernen.

10 St

- 01.06.0004. **Strauchwerk und Bäume verschneiden**
 Strauchwerk und Bäume das Baufeld berührend verschneiden, Totholz am Baum beseitigen,
 Höhe bis 3,00 m,
 abgeschnittenes Strauchwerk wird
 Eigentum des AN und ist zu beseitigen.
 Abgerechnet wird je lfd. m berührende Länge.

10 m

- 01.06.0005. **Oberboden abtragen und verwerten, Abtr. 20 cm**
 Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen, auf ebenen Flächen, in Fahrbahnrandbereichen, Bereich der Gewässerquerung,
 abgetragenes Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
 Dicke des Abtrages i. M. 20 cm.
 Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

15 m3

- 01.06.0006. **Zulage OB-Abtrag von Hand**
 Zulage zu vorgenanntem Oberbodenabtrag, für Abtrag von Hand, im Bereich von Pflanzbestand und Bäumen, im Wurzelbereich, sowie an festen Einbauten und Gebäuden.
 Dicke des Abtrages im Mittel 20 cm.
 Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

10 m3

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 30/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

Hinweistext:

Güte des zu liefernden Oberboden:
Bodengruppe 4 nach DIN 18915,
der Oberboden darf keine Fremdstoffe enthalten und muss frei
von Dauerunkräutern wie Quecke, Giersch u.ä. sein.

01.06.0007. Oberboden liefern und andecken

Oberboden liefern und profilgerecht andecken.
auf ebenen Flächen, auf Böschungen mit Neigung bis 1 : 1,5,
Fahrbahnrandbereichen und in Entwässerungsmulde.
Der Oberboden darf keine Fremdstoffe und Teile von
ausdauernden Pflanzen (Wurzeln oder Rhizome von
Dauerunkräutern wie Quecke, Giersch u.ä. oder von
Neophyten) enthalten.
Dicke der Andeckung 15 cm.
Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

15 m3

01.06.0008. Zulage OB-Andeckung von Hand

Zulage zu vorgenannter Oberbodenandeckung,
für Andeckung von Hand, im Bereich von Pflanzbestand
und Bäumen, im Wurzelbereich
sowie an festen Einbauten und Gebäuden.
Dicke der Andeckung im Mittel 20 cm.
Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

10 m3

01.06.0009. Rasenansaat herstellen

Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung aus-
bringen und einarbeiten.
Waagerechte Flächen.
Fläche 'Seitenstreifen, landwirtschaftliche Nutzfläche.'
Feinplanum herstellen.
Saatgutmenge 20 g/m2.
Saatgut 'Regiosaatgutmischung - RSM Regio 20 - UG 20 -
Sächs. Löß- und Hügelland, Saatgutmischung ohne Kräuter
und Trespensarten.'

50 m2

Übertrag:

Projekt: WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL Seite 31/68
 Untere Dorfstraße 3.BA
 Bauherr: SOWAG mbH Zittau
 Äußere Weberstraße 43
 02763 Zittau Datum 06.11.2024

Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	--------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag:

01.06.0010. **Wässern der Rasenflächen**

Wässern der Rasenflächen
 Mindestwassermenge je Arbeitsgang und m2
 5 Liter,
 Wasser liefern,
 Anzahl der Arbeitsgänge: 2
 einschließlich 1 Grasmahd.
 Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.

50 m2

Zwischensumme 6
 Landschaftsbauarbeiten

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 32/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA				
	SOWAG mbH Zittau				
	Äußere Weberstraße 43				
	02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.07. Oberflächenaufbruch

Hinweistext:

Mehrfacher An- und Abtransport entsprechend Baufortschritt ist in die Einheitspreise der entsprechenden Pos. einzukalkulieren.

Der AN hat seinen Bauablauf und seine Technologie darauf abzustellen.

01.07.0001. Asphaltbefestigung trennen, 10-15cm

Asphaltbefestigung geradlinig trennen.

Trennen durch Schneiden.

Dicke der Asphaltbefestigung über 10 cm bis 15 cm

Aufwendungen für Nachschnitt zur Erreichung einer geraden Schnittkante sind einzukalkulieren!

140 m

01.07.0002. Asphalt fräsen, 10-15 cm

Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen.

Asphaltbefestigung auf Schottertragschicht

Frästiefe über 10 cm bis 15 cm,

Gesamtdicke Asphalt bis 15 cm,

Fläche = Fahrbahn - Rohrleitungstrasse.

Breite der Fläche 130 bis 150 cm

Fräsasphalt der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Die Entsorgung wird gesondert vergütet.

20 m2

01.07.0003. Asphaltbefestigung aufnehmen

Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen.

Fläche - Rohrgrabenbereich, Randbereiche, Kopflöcher

Abbruch von Hand ist einzukalkulieren

Dicke der Asphaltbefestigung 10 cm bis 15 cm

Gesamtaufbruchtiefe bis 15 cm

Aufbruchstücke transportgerecht zerkleinern

Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Die Entsorgung wird gesondert vergütet.

80 m2

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 33/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA				
	SOWAG mbH Zittau				
	Äußere Weberstraße 43				
	02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.07.0004. **N.gefährl. Abfall aus Baustelle ent., Asphalt, Verwert. A**

Nicht gefährlichen Abfall aus Baustelle laden, fördern und entsorgen. Schadstoffbelastung nach Unterlagen des AG.

Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.

Abfall = Asphaltbefestigung.

Abfallschlüsselnummer = 17 03 02.

Aufbruchasphalt der Verwertungsklasse A nach RuVA-StB.

Entsorgung nach Wahl des AN.

Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.

34 t

01.07.0005. **Erschw. infolge Einfassungen**

Erschwernis infolge Einfassungen, Borden und Fahrbahnübergängen.

Erschwernis beim Fräsen oder Aufnehmen

Asphaltbefestigung.

5 m

01.07.0006. **Bordsteine aufnehmen Hochbord Granit B5, B6**

Bordsteine aufnehmen

Hochbordsteine aus Granit, B5, B6,

Breite bis 20 cm, Höhe bis 30 cm.

Fundament aus Beton, über 10 bis 30 cm dick, aufbrechen.

Wieder verwendbare Bordsteine säubern, innerhalb der Baustelle fördern und sortiert lagern.

Nach Ausführung der Arbeiten zur Leitungsverlegung Borde sofort wieder setzen.

Nicht wieder verwendbare Bordsteine und übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

10 m

01.07.0007. **Bordsteine aufnehmen Hochbord Beton**

Bordsteine aufnehmen

Hochbordsteine aus Beton, Breite bis 20 cm,

Höhe bis 30 cm.

Fundament aus Beton, über 10 bis 30 cm dick, aufbrechen.

Wieder verwendbare Bordsteine säubern, innerhalb der Baustelle fördern und sortiert lagern.

Nach Ausführung der Arbeiten zur Leitungsverlegung Borde sofort wieder setzen einschl. Bettung und Rückenstütze aus Beton C 25/30, XF1, C1

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 34/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

(Dmax 32 mm), einschl. Bewegungsfugen aller 10 m.
Nicht wieder verwendbare Bordsteine und übriges Auf-
bruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

10 m

01.07.0008. Pflasterstr. aus Naturstein aufn. 5-Reihen KP

Pflasterstreifen aus Naturstein aufnehmen. Aufbruch der
Tragschicht wird gesondert vergütet.

Art = Kleinpflaster.

Breite des Streifens 5 Reihen. Pflastersteine aus Granit.
Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch mit hydraulischen
Bindemitteln.

Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen.

Aufbruchgut = Steine säubern, innerhalb der Baustelle fördern
und lagern. Übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl
des AN zuführen.

5 m

01.07.0009. Pflasterstr. aus Naturstein aufn. 3-Reihen KP

Pflasterstreifen aus Naturstein aufnehmen. Aufbruch der
Tragschicht wird gesondert vergütet.

Art = Kleinpflaster.

Breite des Streifens 3 Reihen. Pflastersteine aus Granit.
Mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch mit hydraulischen
Bindemitteln.

Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen.

Aufbruchgut = Steine säubern, innerhalb der Baustelle fördern
und lagern. Übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl
des AN zuführen.

3 m

01.07.0010. Befestigung Fahrbahn aufnehmen, SoB

Schicht ohne Bindemittel aufnehmen.

Fläche = Fahrbahnrand / Nebenstraßen

Dicke über 15 bis 30 cm

Mineralstoffgemisch

Material in Eigentum des AN übernehmen und einer
Wiederverwertung zuführen.

20 m2

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 35/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.07.0011. **Abbruch Mauerwerk mit Beton/Stahlbeton, bis C 35/45**

Abbruch von Mauerwerk aus Naturstein,
sowie Beton/ Stahlbeton bis C 35/45
alte Steindecker, Rohrein- und -ausläufe von Rohrdurchlässen,
Fundamente, Schächte, Zaunsockel u. vglb.
Fugenmaterial aus Beton bzw. Mörtel,
Sämtliches Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN
zuführen.

15 m3

01.07.0012. **Betond.schneiden**

Betondecke senkrecht in voller Aufbruchtiefe schneiden,
Beton unbewehrt,
Dicke der Decke bis 30 cm.
Anfallende Stoffe beseitigen.
Beton Z 1.2 (Abfallschlüsselnummer 170101)
Material wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.

80 m

01.07.0013. **Betondecke Straße unbewehrt aufnehmen. u. entsorgen**

Betonstraße unbewehrt mit Unterlage aufbrechen und
aufnehmen,
Die Aufbruchtiefe gilt ab Oberkante Betonfläche.
Plattenbelag in Straßen.
Bettung aus Baustoffgemisch ohne Bindemittel.
Unterlage = Tragschicht aus ungebrochener natürlicher
Gesteinskörnung.
Aufbruchtiefe über 10 bis 30 cm.
Sämtliches Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN
zuführen.

60 m2

Zwischensumme 7
Oberflächenaufbruch

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 36/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.08. Rohrgrabenarbeiten - offener Rohrgraben**01.08.0001. Suchschachtung**

Suchschachtung ausführen,
Querschläge in Handschachtung entlang der
Rohrleitungstrasse in den Abmaßen L = 2,0 m,
B = 0,8 m, T = 1,5 m zur Feststellung vorhandener
Leitungen herstellen, Oberflächenaufbruch wird gesondert
vergütet.

Verbau entsprechend statischen und konstruktiven
Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle
entfernen. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.
Aushub für Wiedereinbau seitlich lagern, überschüssiges
Material entsorgen.

Boden des Homogenbereiches A, B, C.

vorhandene Leitung einmessen,

Vorhandene Leitung einsanden und Querschlag

mit vorh. Boden wieder verfüllen und verdichten

Suchschachtung nach Absprache mit Bauoberleitung.

25 St

01.08.0002. Kopfloch für Trinkwasserleitungen, 1,50 m x 1,50 m, T bis 1,50 m

Kopflöcher für Trinkwasserleitungen, Herstellung einer
provisorischen Wasserversorgung oder Umbindung von
Hausanschlüssen und Armaturen.

Kopfloch 1,50 m x 1,50 m, Tiefe bis 1,50 m.

Boden für Kopfloch profilgerecht ausheben, nach Abtrag der
Oberflächenbefestigung, Bodenklasse 3 bis 4

(Homogenbereich A, B, C gemäß Baugrundgutachten Tab. 5).

Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen,
einzurechnen ist die Kippgebühr.

Notwendigen Verbau entsprechend statischen und
konstruktiven Erfordernissen herstellen.

Offene Wasserhaltung wird separat vergütet.

Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen, Kabel
einschl. Arbeiten von Hand einkalkulieren. Leitung freilegen und
sichern. Beim Verfüllen fachgerecht einsanden und
Leitungszone verdichten.

einschl. Rückverfüllung Kopfloch,

fachgerecht lageweise verdichten,

Oberflächenwiederherstellung wird separat vergütet.

4 St

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 37/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.08.0003. **Kopfloch für Trinkwasserleitungen, 2,50 m x 2,50 m, T bis 1,70 m**

Kopflöcher für Trinkwasserleitungen, Herstellung einer provisorischen Wasserversorgung oder Umbindung von Hausanschlüssen und Armaturen.
Kopfloch 2,50 m x 2,50 m, Tiefe bis 1,70 m.
Boden für Kopfloch profilgerecht ausheben, nach Abtrag der Oberflächenbefestigung, Bodenklasse 3 bis 4.
(Homogenbereich A, B, C gemäß Baugrundgutachten Tab. 5).
Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen, einzurechnen ist die Kippgebühr.
Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen.
Offene Wasserhaltung wird separat vergütet.
Behinderung durch Ver- und Entsorgungsleitungen, Kabel einschl. Arbeiten von Hand einkalkulieren. Leitung freilegen und sichern. Beim Verfüllen fachgerecht einsanden und Leitungszone verdichten.
einschl. Rückverfüllung Kopfloch, fachgerecht lageweise verdichten, Oberflächenwiederherstellung wird separat vergütet.

2 St

01.08.0004. **Leitungsgraben herstellen, Hauptleitung, n. Unt. AG, Homogenbereich A**

Leitungsgraben profilgerecht herstellen,
Leitungsgraben für Versorgungsleitung Trinkwasser.
Nach Abtrag Oberflächenbefestigung.
Oberflächenaufbruch wird gesondert vergütet.
Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG (Tabelle 4 und 5), Boden des Homogenbereiches A (ungebundener Oberbau).
Grabentiefe bis 1,00 m.
Breite der Grabensohle gem. DIN 4124.
Notwendigen Verbau herstellen, Verbau wird nicht gesondert vergütet.
Zuordnungswert: Z 0 nach LAGA, DK 0 nach Deponieordnung, Klasse BM-0 nach EBV
Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
Schrott und Fremdkörper sind auszusortieren und gesondert zu entsorgen.

30 m3

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 38/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.08.0005. **Leitungsgraben herstellen, Hauptleitung, n. Unt. AG, Homogenbereich B**

Leitungsgraben profilgerecht herstellen,
 Leitungsgraben für Versorgungsleitung Trinkwasser.
 Nach Abtrag Oberflächenbefestigung.
 Oberflächenaufbruch wird gesondert vergütet.
 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen
 des AG (Tabelle 4 und 5), Boden des Homogenbereiches B
 Grabentiefe bis 2,00 m.
 Breite der Grabensohle gem. DIN 4124.
 Notwendigen Verbau herstellen, Verbau wird nicht gesondert
 vergütet.
 Zuordnungswert: Z 0 nach LAGA, DK 0 nach Deponieordnung,
 Klasse BM-0 nach EBV
 Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
 Schrott und Fremdkörper sind auszusortieren und gesondert zu
 entsorgen.

110 m3

01.08.0006. **Leitungsgraben herstellen, Hauptleitung, n. Unt. AG, Homogenbereich C**

Leitungsgraben profilgerecht herstellen,
 Leitungsgraben für Versorgungsleitung Trinkwasser.
 Nach Abtrag Oberflächenbefestigung.
 Oberflächenaufbruch wird gesondert vergütet.
 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen
 des AG (Tabelle 4 und 5), Boden des Homogenbereiches C
 Grabentiefe bis 2,00 m.
 Breite der Grabensohle gem. DIN 4124.
 Notwendigen Verbau herstellen, Verbau wird nicht gesondert
 vergütet.
 Zuordnungswert: Z 0 nach LAGA, DK 0 nach Deponieordnung,
 Klasse BM-0 nach EBV
 Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
 Schrott und Fremdkörper sind auszusortieren und gesondert zu
 entsorgen.

20 m3

01.08.0007. **Leitungsgraben herstellen, Anschlussleitungen, n. Unt. AG, Homogenbereich B**

Leitungsgraben profilgerecht herstellen,
 Leitungsgraben für Anschlussleitung Trinkwasser.
 Nach Abtrag Oberflächenbefestigung.
 Oberflächenaufbruch wird gesondert vergütet.
 Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen
 des AG (Tabelle 4 und 5) Boden des Homogenbereiches B
 Grabentiefe bis 2,00 m.

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 39/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

Breite der Grabensohle gem. DIN 4124.

Notwendigen Verbau herstellen, Verbau wird nicht gesondert vergütet.

Zuordnungswert: Z 0 nach LAGA, DK 0 nach Deponieordnung, Klasse BM-0 nach EBV

Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Schrott und Fremdkörper sind auszusortieren und gesondert zu entsorgen.

40 m3

Hinweistext:

Die Positionen zur Untergrundverbesserung kommen nur auf Anweisung des AG und nach vorherigem Nachweis durch den AN zur Anwendung. Das Geotextil ist unterhalb des Bodenaustausches zu verlegen.

Eingerechnet sind i. M. 0,30 cm Untergrundverbesserung.

01.08.0008. **Untergrundverbesserung, Rohrgrabensohle, 56/100, bis d=30cm**

Untergrundverbesserung durchführen, außerhalb des Sollprofils, **nach besonderer Anordnung des AG**, Einbaustärke der Untergrundverbesserung bis 30 cm (erforderlichenfalls bis 50 cm) unter UK Planum des Rohrgraben

a) Aushub (Homogenbereiche nach Unterlagen des AG), Aushub einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen, einzurechnen ist die

Kippgebühr, einschl. Herstellung des Planums.

b) Einbau von Grobschlag 56/100, Material liefern, einbauen und verdichten bis EV2 mind. 45 MN/m2.

40 m3

01.08.0009. **Geotextil als Trennschicht verlegen, Vliesstoff GRK 3**

Geotextil als Trennschicht verlegen. Überlappung mind. 0,5 m. Charakteristische Öffnungsweite O 90 bei Vliesstoffen mind. 0,06 mm und max. 0,16 mm, bei Folienbändchengeweben mind. 0,06 mm und max. 0,4 mm.

Überschüttung wird gesondert vergütet.

Abgerechnet wird die überdeckte Fläche.

Material = Vliesstoff,

Geotextilrobustheitsklasse 3.

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppersdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 40/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

Verlegen: Die Bahnen sind gemäß den
Empfehlungen des FGSV unterhalb des Bodenaustausches
zum Trennen und Filtern zu verlegen.

150 m2

01.08.0010. Zulage Handaushub als Erschwernis

Zulage zu sämtlichen vorbeschriebenen Bodenbewegungen
für Ausheben von Hand.
(z.B. in der Nähe von Einbauten, Leitungen und Kabeln etc.)
Ausführung nach besonderer Anordnung des AG.

20 m3

01.08.0011. Zulage für Bodenklasse 2

Zulage zu vorbeschriebenen Bodenbewegungen
für Aushub Bodenklasse 2 nach DIN 18300.

10 m3

01.08.0012. Zulage für Steine und Blöcke >20%, Homogenbereich B, C

Zulage zu vorbeschriebenen Bodenbewegungen für Anteil
Steine / Blöcke >20% im Homogenbereich B und C
(Steine/ Blöcke von 20 cm bis 63 cm Durchmesser).

15 m3

01.08.0013. Zulage Findling im Boden aufnehmen

Zulage für Hindernis aus Einzelsteinen (Findling) im Boden
erschütterungsfrei hydraulisch lösen oder im Spalt-Bohr-
Verfahren o. glw. ausbauen und aufnehmen,
das Abbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist zu
beseitigen.

10 m3

01.08.0014. Planum herstellen, Rohrgrabensohle, Hauptleitung

Planum herstellen für Rohrgrabensohle der Hauptleitung.
Zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm,
einschl. verdichten der Rohrgrabensohle DPr 97 %.

100 m2

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 41/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.08.0015.	Planum herstellen, Rohrgrabensohle, Anschlussleitung Planum herstellen für Rohrgrabensohle der Anschlussleitung. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, einschl. verdichten der Rohrgrabensohle DPr 97 %.	30 m2	.....	.....
01.08.0016.	Füllmaterial Auflager, Sand 0/4 mm, DPr 97 %, Hauptleitung Einbau von Füllmaterial für Auflager von Rohrleitungen, für Hauptleitung, profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Material Sand verdichten, Verdichtungsgrad DPr 97 %, einbauen in Baugruben.	15 m3	.....	.....
01.08.0017.	Füllmaterial Auflager, Sand 0/4 mm, DPr 97 %, Anschlussleitung Einbau von Füllmaterial für Auflager von Rohrleitungen, für Anschlussleitung, profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Material Sand verdichten, Verdichtungsgrad DPr 97 %, einbauen in Baugruben.	5 m3	.....	.....
01.08.0018.	Füllmaterial Leitungszone, Sand 0/4 mm, DPr 97 %, Hauptleitung Einbau von Füllmaterial in der Leitungszone, für Hauptleitung, profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Material Sand verdichten, Verdichtungsgrad DPr 97 %, einbauen in Baugruben.	40 m3	.....	.....
01.08.0019.	Füllmaterial Leitungszone, Sand 0/4 mm, DPr 97 %, Anschlussleitung Einbau von Füllmaterial in der Leitungszone, für Anschlussleitung, profilgerecht, mit vom AN zu liefernden Stoffen, Material Sand verdichten, Verdichtungsgrad DPr 97 %, einbauen in Baugruben.	15 m3	.....	.....
01.08.0020.	Füllmaterial Bodenaustausch, Verdichtbarkeit V1, DPr 100 %, Hauptleitung Verfüllen mit Bodenaustausch, für Hauptleitung, Verfüllmaterial d. Verdichtbarkeitsklasse V1 liefern und lagenweise einbauen und verdichten bis OK Planum,			

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppersdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 42/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

Verdichtungsgrad DPr = 100 %
Die Eignung des Verfüllmaterials ist mittels
Prüfzeugnis nachzuweisen.
Verfüllung in Rohrgraben.

45 m3

01.08.0021. **Füllmaterial Bodenaustausch, Verdichtbarkeit V1, DPr 100 %, Anschlussleitung**

Verfüllen mit Bodenaustausch, für Anschlussleitung,
Verfüllmaterial d. Verdichtbarkeitsklasse V1 liefern und
lagenweise einbauen und verdichten bis OK Planum,
Verdichtungsgrad DPr = 100 %
Die Eignung des Verfüllmaterials ist mittels
Prüfzeugnis nachzuweisen.
Verfüllung in Rohrgraben.

20 m3

01.08.0022. **Zulage Handeinbau**

Zulage zu vorbeschriebenen Bodenbewegungen
für Einbauen von Hand,
Ausführung nach besonderer Anordnung des AG.

10 m3

01.08.0023. **prov. Deckenschluss**

Provisorischer Deckenschluss des wiederverfüllten
Rohrgrabens zum Zweck der Befahrbarkeit für Anlieger- und
Baustellenverkehr mit Material nach Wahl des AN,
einschließlich Vorhalten der prov. Deckschicht für den
öffentlichen Verkehr über die Dauer der vertraglichen Leistung,
einschließlich Rückbau vor Einbau der gebundenen Trag- und
Deckschicht.

30 m3

01.08.0024. **Rohrwiderlager herstellen, Beton C 35/45**

Rohrwiderlager als Längswiderlager auf vorh. Rohrleitung
DN 125 St herstellen, Ausbildung gem. DVGW-Arbeitsblatt GW
310, Widerlager aus Beton mit schneller Festigkeitsentwicklung
C 35/45 F3 x C4 x D3 x A3 x F2 mit Größtkorn 16 mm.

4 m3

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 43/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.08.0025. Rohrmarkierung m. Ortungsdraht

Rohrleitungen markieren
mit Trassenwarnband aus PVC, Kennzeichnung blau,
mit eingelegtem Ortungsdraht,
0,30 m über Rohrscheitel,
Warnband liefern und verlegen.

130 m

01.08.0026. Kreuzungen mit Grundst.einfriedungen

Kreuzungen mit Grundstückseinfriedungen
Kreuzung der Hausanschlussleitungen DN 25 - DN 50 mit
Grundstückseinfriedungen aller Art, wie Zäune, Hecken,
Mauerwerk als Unterfahrung.
Es bleibt dem AN überlassen, die vorgenannten Kreuzungen
als Unterfahrung auszuführen oder die Einfriedung
aufzunehmen und wieder in den alten Zustand zu versetzen.
Im Falle der Aufnahme hat der AN nicht wiederverwendbare
Materialien ohne zusätzliche Vergütung neu zu liefern.

2 St

01.08.0027. Stahlrohrpfosten

Stahlrohrpfosten -verzinkt-
mit Erdanker und Kunststoffkappe,
auf ca. 80 cm innen und außen bituminiert,
liefern
Durchmesser: 48 mm,
Länge: 2,00 m.
Hersteller: Franken Plastik GmbH oder gleichwertig.
.....
liefern und einbauen.

5 St

01.08.0028. Hinweisschild Schieber

Hinweisschild DIN 4067 B Wasser mit Klemmverschluss
aus Luran S mit eingespritztem Balkenkreuz und Komma,
komplett bestückt mit durchgefärbten Buchstaben-,
Zahlen- und Leerfeldern einbauen.
Befestigung mittels Kunststoff-Kombiplatte und Kreuz-
schlitzschrauben am Schraubkanalpfosten.
(Absperrschieber)
Liefern und einbauen.

3 St

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 44/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.08.0029. **Hinweisschild Hydrant**

Hinweisschild DIN 4066 A-Hydrant mit Klemmverschluss aus Luran S mit eingespritztem Balkenkreuz und Komma, komplett bestückt mit durchgefärbten Buchstaben-, Zahlen- und Leerfeldern einbauen.
Befestigung mittels Kunststoff-Komiplatte und Kreuzschlitzschrauben am Schraubkanalpfofen.
Liefern und einbauen.

2 St

01.08.0030. **Hinweisschild Anbohrarmatur/HA-Schieber**

Hinweisschild DIN 4067 C-Wasser mit Klemmverschluss aus Luran S mit eingespritztem Balkenkreuz und Komma, komplett bestückt mit durchgefärbten Buchstaben-, Zahlen- und Leerfeldern einbauen.
Befestigung mittels Kunststoff-Komiplatte und Kreuzschlitzschrauben am Schraubkanalpfofen.
(Anbohrarmatur / Hausanschlussschieber)
Liefern und einbauen.

3 St

Wasserhaltung01.08.0031. **Offene Wasserhaltung Rohrgräben durchführen,**

Offene Wasserhaltung zum Freihalten der langgestreckten Baugrube von Bodenwasser nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen entsprechend den Angaben in der Baubeschreibung sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers durchführen.
Anlage betriebsbereit aufbauen, vorhalten, betreiben und abbauen. Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen (ausgenommen Notstromanlage) sowie Umbauen bzw. Umsetzen der Anlage entsprechend der vom AN gewählten Haltungslängen werden nicht gesondert berechnet.
Baugrube für Leitungsgraben mit Schächten.
Förderdurchfluss je m Baugrube bis 10 m³/h, geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle bis 7,50 m.
Ableitung nach Wahl des AN zum Vorfluter herstellen.

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 45/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

Entfernung zum Vorfluter max. 150 m,
Vorfluter = Graben/ Gewässer.
Abrechnung erfolgt je m Rohrgraben der Hauptleitung.
Anfallendes Wasser aus den Rohrgräben der
Anschlussleitungen ist einzukalkulieren.

130 m

- 01.08.0032. **Offene Wasserhaltung für Kopflöcher durchführen**
Offene Wasserhaltung zum Freihalten der Kopflöcher von
Bodenwasser nach geologischen und hydraulischen
Erfordernissen sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten
Wassers durchführen. Anlage betriebsbereit
aufbauen, vorhalten, betreiben und abbauen. Erforderli-
che Erdarbeiten, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen,
Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen sowie
Umbauen bzw. Umsetzen der Anlage werden nicht gesondert
berechnet.
Einsatzstelle = Kopflöcher bis Größe 2,50m x 2,50m.
Wasserfassung nach Wahl des AN.
Förderdurchfluss bis 10 m³/h,
geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle bis 7,50 m.
Ableitung nach Wahl des AN zum Vorfluter herstellen.
Entfernung zum Vorfluter max. 250 m,
Vorfluter = Gewässer / R-Kanal.

6 St

Zwischensumme 8
Rohrgrabenarbeiten - offener Rohrgraben

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 46/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.09. Rückbau von Leitungen**01.09.0001. Leitung ungenutzt aufnehmen und entsorgen**

Nicht mehr genutzte Leitungen bis DN 125 St, GG oder PVC einschl. Formstücke im Baugrubenbereich aufnehmen und nach gesetzlichen Bestimmungen entsorgen, einschl. lösen von Flanschverbindungen, Material transportgerecht zerkleinern.
einschl. der anteiligen Erdarbeiten für Aushub und Verfüllung und sonstigen Nebenarbeiten, Homogenbereiche nach Unterlagen des AG.

20 m

01.09.0002. Demontage alte Armaturen/Formstücke

Demontage von alten Armaturen und Formstücken einschließlich trennen bzw. lösen von Flanschverbindungen; Schieber, Hydranten und Ventilanbohrschellen bis DN 150 aufnehmen und nach den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen einschl. anteilige Erdarbeiten für Aushub und Verfüllung, Homogenbereiche nach Unterlagen des AG.

5 St

01.09.0003. Trennen von Leitungen, bis DN 125 St, GG, PVC, AZ

Trennen von Leitungen, Stahl, GG, PVC, AZ nach Wahl des AN, bis DN 125.

10 St

01.09.0004. vorh. Straßenkappen ausbauen

Vorhandene Straßenkappen ausbauen und nach den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

3 St

Zwischensumme 9

Rückbau von Leitungen

.....

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 47/68		
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024		
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR
				Gesamtbetrag in EUR

01.10. Horizontalbohrverfahren

1. Folgende Wasserleitungsbaustrecke ist im unterirdischem Rohrvortriebsverfahren nach ATV-A 125 / Ziffer 2.3.5 und DVGW GW 304 / Ziffer 2.3.5 herzustellen:

als steuerbares Verfahren: Horizontalspülbohrung

2. Abweichungen der Sollachse in der Vortriebsstrecke dürfen vertikal und horizontal die Werte nach ATV A 125 bzw. DVGW GW 304 nicht überschreiten, Pressenkräfte, vertikale und horizontale Abweichung, Verrollung, Vortriebslänge sind fortlaufend zu messen und zu protokollieren, einschl. Liefern der Vortriebsprotokolle bzw. Pressdiagramme, die beim Rohrvortrieb angetroffenen Bodenverhältnisse sind in Protokollen festzuhalten.

Die Vortriebsmessung obliegt dem AN. Fallen Messgeräte der Vortriebsparameter aus oder werden die zulässigen Toleranzen überschritten, muss der Rohrvortrieb eingestellt werden.

3. Sämtliche Erschwernisse, wie Anpassen der Rohrlängen etc. sind in die Einheitspreise einzurechnen.

4. Für den Bereich der Spülbohrung anstehenden Boden kann gemäß Baugrundgutachten überwiegend der ehemaligen Bk 3-5 (DIN 18 300) zugeordnet werden. Teilweise kann der Boden auch mit größeren Steinen (Bk 6-7) durchsetzt sein. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG.

5. Der Ringraum ist durch ständiges Einpressen einer geeigneten Stütz- und Schmierflüssigkeit nach ATV A 125 / DVGW GW 304, z.B. Bentonit, o.ä. zu stützen.

6. Beschädigungen an Versorgungsleitungen gehen zu Lasten des AN.

7. Abrechnung erfolgt über die tatsächliche Vortriebsstrecke zwischen den Rohrspiegeln.

8. Folgende Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzurechnen:

Geräte der für den Start- und Zielgrubenverbau, Gestellung, Umsetzung auf die verschiedenen Einsatzstellen und Vorhaltung aller Geräte und Maschinen für die Dauer der Bauzeit, deren Abbau und Abtransport, Baustelleneinrichtung für Rohrvortrieb (Herstellung der Start- und Zielbaugruben und

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 48/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

sonstiger Baugruben des Rohrvortriebs) einrichten und räumen
einschl. vorhalten während der Bauzeit.

Einschließlich Beschaffen von Lager- und Arbeitsflächen sowie
von Zufahrtswegen zur Baustelle für den Rohrvortrieb.

Sämtliche An- und Abtransporte, sämtliche baulichen Anlagen
und Einrichtungen zur Aufnahme der Geräte, Maschinen und
Hilfseinrichtungen das Heranführen von Strom und Wasser
einschl. zusätzlicher Transformatoren sowie sämtlicher
Betriebsstoffe, das einsatzbereite Vorhalten von Sicherheits-
und Rettungsgeräten als Mindestausrüstungen, das
betriebsbereite Einrichten und Räumen sämtlicher für den
Rohrvortrieb benötigten Geräte, Maschinen und
Hilfseinrichtungen sind mit einzurechnen.

01.10.0001. **Druckrohr PE 100-RCM, d 93, SDR 11, Schutzmantelrohr vorstrecken**

Auf die Baustelle geliefertes Druckrohr DN 80, d 93 x 8,2 aus
PE 100-RCM mit zusätzlichem Schutzmantel für
Trinkwasserversorgung entlang der Rohrleitungstrasse
vorstrecken im Abschnitt von je ca. 100 m Länge für Verlegung
im Horizontalspülbohrverfahren.

585 m

01.10.0002. **Spülbohrverfahren - Rohrverleg. d 93, Homogenbereich B und C**

Spülbohrverfahren - Rohrverlegung d 93 x 8,2 mm,
Boden gemäß Homogenbereich B und C Baugrundgutachten
Seite 8, Tab. 5 (entspricht BK 3-5)
Grabenlose Verlegung einer Trinkwasserdruckleitung mit
dem verlaufsgesteuerten Horizontalspülbohrverfahren auf
landwirtschaftlicher Nutzfläche / Wiese / kommunalen Straßen.
Lieferung des Rohres wird gesondert vergütet.
Verlegetiefe 1,20 m bis 3,80 m ab OK Gelände im Bereich
von Wiesen / kommunalen Straßen.
Druckwasserrohrleitung aus PE 100-SLM d 225
Schutzmantelrohr DIN EN 12201,
DIN 8074/8075, DVGW GW 335, SDR 11
Leitung mittels dem beschriebenen Verfahren verlegen.
Pilotrohrvortrieb gesteuert im GRUNDO-DRILL-Verfahren mit
Einspülunterstützung und Rammenergie einschl. Einziehen
eines PE-HD-Rohres DA 225 mm, Bodenklasse 3-5 ohne
Rohrmaterial.

Einzukalkulieren ist:

- Aufnehmen und Transportieren der Rohre zur Einbaustelle
 - Evtl. Ablängen der Rohre und Nacharbeiten des Rohrschnittes
 - Verschweißen der Rohre im Stumpfschweißverfahren
- Start - / Zwischen - und Zielgruben werden übermessen.

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 49/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

Zu beachten, die Arbeiten werden abschnittsweise in Längen
von je ca. 80 - 100 m ausgeführt.

Das mehrmalige Umsetzen der Anlage ist einzukalkulieren.

555 m

01.10.0003. Spülbohrverfahren - Rohrverlegung d 93 Bk 6-7

Spülbohrverfahren - Rohrverlegung d 93 mm im Baugrund

BK 6/7 schlagende Bohrung

Grabenlose Verlegung einer Trinkwasserdruckleitung mit
dem verlaufsgesteuerten Horizontalspülbohrverfahren.

Lieferung des Rohres wird gesondert vergütet.

Verlegetiefe 1,20 m bis 1,80 m ab OK Gelände im Bereich
von Wiesen / landwirtschaftlichen Nutzflächen / kommunalen
Straßen.

Druckwasserrohrleitung aus PE 100-SLM d 93

Schutzmantelrohr DIN EN 12201,

DIN 8074/8075, DVGW GW 335, SDR 11

Leitung mittels dem beschriebenen Verfahren verlegen.

Pilotrohrvortrieb gesteuert im GRUNDO-DRILL-Verfahren mit

Einspülunterstützung und Rammenergie einschl. Einziehen

eines PE-HD-Rohres DA 93 mm, Bodenklasse 6-7 ohne

Rohrmaterial.

Einzukalkulieren ist:

- Aufnehmen und Transportieren der Rohre zur Einbaustelle

- Evtl. Ablängen der Rohre und Nacharbeiten des

Rohrschnittes

- Verschweißen der Rohre im Stumpfschweißverfahren

Start - / Zwischen - und Zielgruben werden

übermessen.

Zu beachten, die Arbeiten werden abschnittsweise in Längen
von je ca. 80 - 100 m ausgeführt.

Das mehrmalige Umsetzen der Anlage ist einzukalkulieren.

30 m

01.10.0004. Druckrohr PE-Xa Rohr SurePEX DN 40

Auf die Baustelle geliefertes Druckrohr DN 40, d 50 aus PE für

Trinkwasserhausanschlussleitung entlang der

Rohrleitungstrasse vorstrecken im Abschnitt von je ca. 10-40 m

Länge für Verlegung im Horizontalspülbohrverfahren.

30 m

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 50/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA				
	SOWAG mbH Zittau				
	Äußere Weberstraße 43				
	02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

- 01.10.0005. **Spülbohrverfahren - Rohrverlg. bis d 50 Bk 3-5**
 Spülbohrverfahren - Rohrverlegung bis d 50 mm
 Grabenlose Verlegung einer Trinkwasserdruckleitung mit dem verlaufsgesteuerten Horizontalspülbohrverfahren auf privaten Grundstücken.
 Lieferung des Rohres wird gesondert vergütet.
 Verlegetiefe 1,20 m bis 1,50 m ab OK Gelände
 Druckwasserrohrleitung aus PE-Xa DN 40 (d 50)
 DIN 16 893, DIN 16 892,
 DVGW GW 335, SDR 11
 Leitung mittels dem beschriebenen Verfahren verlegen.
 Montage nur durch DVGW GW 330 geschultes Personal.
 Pilotrohrvortrieb gesteuert im GRUNDO-DRILL-Verfahren mit Einspülunterstützung und Rammenergie einschl. Einziehen eines PE-HD-Rohres DA 50 mm (DN 40), Bodenklasse 3-5 ohne Rohrmaterial.
 Einzukalkulieren ist:
 - Aufnehmen und Transportieren der Rohre zur Einbaustelle
 - Evtl. Ablängen der Rohre und Nacharbeiten des Rohrschnittes
 - Verschweißen der Rohre im Stumpfschweißverfahren
 Start - / Zwischen - und Zielgruben werden übermessen.
 Zu beachten, die Arbeiten werden abschnittsweise in Längen von je ca. 20 - 40 m ausgeführt.
 Das mehrmalige Umsetzen der Anlage ist einzukalkulieren.

30 m

- 01.10.0006. **Entsorgung von Bentonit (Bohremulsion)**
 Entsorgung von Bentonit (Bohremulsion) inkl.
 Entsorgungsnachweis

Psch

- 01.10.0007. **Stillstand**
 Stillstand der Vortriebsanlage
 aus Gründen, die nicht vom AN zu vertreten sind

1 h

- 01.10.0008. **Regiearbeiten**
 Regiearbeiten
 Sätze für Personal-, Maschinen- und Materialaufwand
 etc., nach Aufwand lt. gesondertem Nachweis

1 h

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 51/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.10.0009. **Vortriebsprotokolle**

Vortriebsprotokolle gem. DVGW-A 125, Rohr-
vortrieb in Intervallen von 0,20 m oder max. 90 Sek.
Dauer mittels Computeranlage aufzeichnen.
Die Protokolle für die gesamte Rohrstrecke sind dem AG
auszuhändigen.

Psch

01.10.0010. **Markierung Lage / Tiefenlage**

Markierung der Lage und Tiefenlage der im unterirdischen
Vortriebsverfahren verlegte Rohrleitung an der Oberfläche,
Wahl der Markierung nach Wahl des AN, einschließlich
Koordinierung mit dem beauftragten Vermessungsbüro.

Psch

01.10.0011. **Start - und Zwischengrube herstellen**

Startgrube und Zwischengrube herstellen
Grube öffnen und wieder verschließen.
Größe der Grube 6,00 m x 1,50 m x 1,80 m (lxbxt)
komplette Leistung, einschließlich
- Aushub Boden, Beschreibung der Homogenbereiche nach
Unterlagen des AG, mit Abfuhr auf Kippe des AN
- evtl. erforderlicher Handaushub (bei Leitungskreuzungen
nach ges. Position) Baugrund gemäß Baugrundgutachten
- Sand für Leitungsaufleger und Überdeckung liefern und
einbauen
- Nichtbindigen Boden liefern, einbauen und verdichten
- notwendige Verbauarbeiten der Grube
- evtl. erforderliche Wasserhaltung und Ableitung bis 1 m³/h
Förderung
Abtrag und Einbau der Oberflächenbefestigung wird gesondert
vergütet.

10 St

01.10.0012. **Zielgrube herstellen**

Zielgrube herstellen
Zielgrube öffnen und wieder verschließen.
Größe der Grube 3,00 m x 1,50 m x 1,80 m (lxbxt)
komplette Leistung, einschließlich
- Aushub Boden, Beschreibung der Homogenbereiche nach
Unterlagen des AG, mit Abfuhr auf Kippe des AN
- evtl. erforderlicher Handaushub (bei Leitungskreuzungen
nach ges. Position) Baugrund gemäß Baugrundgutachten

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 52/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

- Sand für Leitungsaufleger und Überdeckung liefern und einbauen
 - Nichtbindigen Boden liefern, einbauen und verdichten
 - notwendige Verbauarbeiten der Grube
 - evtl. erforderliche Wasserhaltung und Ableitung bis 1 m³/h Förderung
- Abtrag und Einbau der Oberflächenbefestigung wird gesondert vergütet.

6 St

- 01.10.0013. **Zulage zu den Gruben für Mehraushub**
 Zulage zu den Gruben für Mehraushub
 Zulagen für eventuell anfallenden Mehraushub, wenn aus verfahrenstechnischen bzw. bodenmechanischen Gründen die vorgenannten Gruben größer dimensioniert werden müssen.
 Nur nach Angabe des AG.

5 m³

Wasserhaltung für Horizontalbohrverfahren

Vorbemerkungen:

Technologisch notwendige Zuwegungen, Zufahrtsrampen, Standflächen sind Sache des AN und in den betreffenden Positionen einzurechnen.

Zur Entwässerung der Start- und Zielgruben sind offene Wasserhaltungsarbeiten erforderlich.

Wasserhaltungsarbeiten werden nur für Grundwasser vergütet. Die Beseitigung von Tageswasser wird nicht gesondert bezahlt, sondern ist in die Einzelpreise für Erdarbeiten mit einzurechnen.

Es wird insbesondere auf die DIN 18305 (Wasserhaltungsarbeiten) und DIN 18299 (allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art) hingewiesen.

Für die einwandfreie und sichere Ableitung des geförderten Grundwassers sowie die Gewässerüberleitung aus dem Kanal hat der AN zu sorgen.

In die Gesamtposition sind die Bohr- bzw. Gerätestunden einschließlich Bedienung, Betriebsmittel, Pumpen,

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 53/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

elektrische Anschlüsse, Stich- u. Sammelleitungen,
Anschluss zur Vorflut sowie das Warten, Überwachen u.
Betreiben der gesamten Wasserhaltungsanlage in
ununterbrochenem Tag- u. Nachtbetrieb, einschließlich
Besetzung mit dem erforderlichen Fachpersonal sowie
aller Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Sonn- und
Feiertagsarbeit und der Auf- und Abbau der Anlage
einzukalkulieren.

Für Behinderungen und Unterbrechungen der Ausführung
gilt der DIN 1961 (VOB/B).

Die Heranführung der Elektroenergie für die Wasserhaltung
ist mit dem örtlichen Energieversorgungsunternehmen
abzustimmen.

01.10.0014. Offene Wasserhaltung für Start- und Zielgrube durchführen

Offene Wasserhaltung zum Freihalten der Start- und Zielgrube
von Bodenwasser nach geologischen und hydraulischen
Erfordernissen sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten
Wassers durchführen.

Anlage betriebsbereit aufbauen, vorhalten, betreiben und
abbauen. Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassungen,
Zu- und Ableitungen, Sand- und Schlammfänge,
Reserveeinrichtungen sowie Umbauen bzw. Umsetzen der
Anlage werden nicht gesondert berechnet.

Einsatzstelle = Start- und Zielgrube
Wasserfassung nach Wahl des AN.
Förderdurchfluss bis 200 m³/h,
geodätische Förderhöhe ab Baugrubensohle bis 7,50 m.
Ableitung nach Wahl des AN zum Vorfluter herstellen.
Entfernung zum Vorfluter max. 150 m,
Vorfluter = Gewässer

16 St

Zwischensumme 10

Horizontalbohrverfahren

.....

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 54/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.11. Arbeiten an Leitungen Dritter

Vorbemerkungen:

Bezüglich erforderlicher Arbeiten unmittelbar an den Leitungen sind nur Fachfirmen zugelassen. Die Arbeiten sind mit dem jeweiligen Versorgungsunternehmen und nach dessen Vorgaben auszuführen. Schäden, die durch unsachgemäßes Handeln an den Leitungen entstehen, gehen zu Lasten des AN. Die Abstimmungen mit dem jeweiligen Versorgungsunternehmen sind eigenständig durch den AN zu führen, zu protokollieren und dem AG unaufgefordert vorzulegen. Die Aufwendungen dafür werden gesondert vergütet.

01.11.0001. kreuzende Freispiegelleitung sichern

Den Rohrgraben kreuzende Freispiegelleitung, erdverlegt, (außer Neubau) sichern und während der Bauzeit schützen und unterfangen, in Abstimmung mit dem Versorgungsunternehmen. Während der Bauphase sichtbar kennzeichnen. Einschl. Erdarbeiten und Verbau, Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten (Handschachtung) einkalkulieren. Rohrleitungen bis einschl. DN 300.

2 St

01.11.0002. parallele Freispiegelleitung sichern

Zum Rohrgraben parallel verlaufende Freispiegelleitung, erdverlegt, (außer Neubau) sichern und während der Bauzeit schützen und unterfangen, in Abstimmung mit dem Versorgungsunternehmen. Während der Bauphase sichtbar kennzeichnen. Einschl. Erdarbeiten und Verbau, Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten (Handschachtung) einkalkulieren. Rohrleitungen bis einschl. DN 300.

10 m

01.11.0003. Kabelkreuzung sichern

Den Rohrgraben kreuzende Energieversorgungs- sowie Fernmeldekabel, erdverlegt, sichern und während der Bauzeit schützen und unterfangen in Abstimmung mit dem Versorgungsunternehmen. Während der Bauphase sichtbar kennzeichnen. Einschl. Erdarbeiten und Verbau, Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten (Handschachtung) einkalkulieren. Zusammenhängende Kabel oder Kabelbündel bis zu 10 Stück werden als 1,0 Stück abgerechnet.

30 St

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 55/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.11.0004. **parallele Kabel sichern**

Parallel zum Rohrgraben verlaufende Energieversorgungs- sowie Fernmeldekabel, erdverlegt, sichern und während der Bauzeit schützen und unterfangen in Abstimmung mit dem Versorgungsunternehmen.

Einschl. seitlicher Verdrückung bis 50cm neben der ursprünglichen Trasse und wieder Rückverlegung.

Während der Bauphase sichtbar

kennzeichnen. Einschl. Erdarbeiten und Verbau, Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten (Handschachtung) einkalkulieren.

400 m

01.11.0005. **Parallelführende Rohrleitung**

Parallel zum Rohrgraben verlaufende Rohrleitung (RL unter Druck: VW), erdverlegt, sichern und während der Bauzeit schützen und unterfangen, in Abstimmung mit dem Versorgungsunternehmen. Während der Bauphase sichtbar kennzeichnen. Einschl. Erdarbeiten und Verbau, Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten (Handschachtung) einkalkulieren. Rohrleitungen bis einschl. DN 100.

Bei Näherungen < 1,00 m.

300 m

01.11.0006. **Kreuzende Rohrleitung sichern**

Den Rohrgraben kreuzende Rohrleitung (RL unter Druck: VW), erdverlegt, sichern und während der Bauzeit schützen und unterfangen, in Abstimmung mit dem

Versorgungsunternehmen. Während der Bauphase sichtbar kennzeichnen. Einschl. Erdarbeiten und Verbau, Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten (Handschachtung) einkalkulieren. Rohrleitungen bis einschl. DN 100.

Bei Näherungen < 1,00 m.

10 St

01.11.0007. **Sicherung der Einbaugarnitur, VAS, Schieber, Hydrant**

Einbaugarnituren für Ventilanbohrarmaturen, Schieber und Hydranten (TWL, Gas) im Zuge der Auskoffierung und Verfüllung sichern und während der Bauzeit schützen und ggf. unterfangen, in Abstimmung mit dem Versorgungsunternehmen, während der Bauphase sichtbar kennzeichnen. Einschl. Erdarbeiten und Verbau, Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten (Handschachtung) einkalkulieren.

10 St

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 56/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

- 01.11.0008. **Straßenkappen VAS, Schieber, Hydrant einbauen**
 Straßenkappen für Ventilanbohrarmaturen, Schieber und Hydranten (TWL) einbauen und an die Fahrbahndecke angleichen, Straßenkappen (höhenverstellbar) werden vom AG geliefert.
 Einbauteile - Straßenkappe (VAS, Schieber, Hydrant) freilegen und an die neue Höhe anpassen.
 Freigelegten Bereich verfüllen und verdichten, Abbruchmaterial der Wahl des AN zuführen.
 Einbau in Fahrbahn, Abbruchtiefe bis 10 cm,
 Verfüllung gemäß Fahrbahnaufbau.

8 St

Zwischensumme 11
 Arbeiten an Leitungen Dritter

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 57/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA				
	SOWAG mbH Zittau				
	Äußere Weberstraße 43				
	02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.12. Schichten ohne Bindemittel**01.12.0001. Planum herstellen**

Planum herstellen,
Planum für Fahrbahn von Straßen
im Bereich des wiederverfüllten Rohrgrabens,
Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.

130 m2

01.12.0002. Nachverdichten

Nachverdichten von Flächen in Fahrbahnen,
im Bereich des wiederverfüllten Rohrgrabens,
vorhandene Bodenklassen 3 bis 5, ZTV-E StB,
geforderter Verdichtungsgrad DPr 97 %,
Verformungsmodul Ev2 mind. 45 MN/m2,
Abrechnung nach Aufmaß.

130 m2

01.12.0003. Frostschutzschicht herstellen, Bk 0,3, EV2 min. 100MN/m2

Frostschutzschicht herstellen und verdichten.
In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 0,3, im Bereich des
wiederverfüllten Rohrgrabens.
Baustoffgemisch 0/45.
Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mindestens 100
MN/m2. Die Verdichtung unter dem Asphalttrückschnitt ist
einzukalkulieren.
Einbaudicke = 46 cm.
Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.
Unebenheit innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke
höchstens 2 cm in Längs- und Querrichtung.
Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

60 m3

01.12.0004. Unterlage profilieren

Unterlage für Schicht ohne Bindemittel auf Sollhöhe
nach Unterlagen des AG profilieren und verdichten. Lie-
fern von Baustoff bzw. Entfernen von überschüssigem
Baustoff wird gesondert vergütet. Erschwernisse durch
Einbauten werden gesondert vergütet.
Unterlage = Frostschutzschicht.
Verformungsmodul der profilierten Unterlage mindestens
100 MN/m2.

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppersdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 58/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA				
	SOWAG mbH Zittau				
	Äußere Weberstraße 43				
	02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Unebenheit innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke
höchstens 2 cm in Längs- und Querrichtung.

130 m2

01.12.0005. **Sandgeschl.Schotterdecke**

Sandgeschlämmte Schotterdecke herstellen, einschl.
Lieferung des Materials.

Aufbau: 3,5 cm Mineralgemisch, Körnung 0/11 mm

1,5 cm Brechsand, Körnung 0/3 mm (mit 10 % Korn-
anteil < 0,06 mm)

Abrechnung nach Aufmaß.

20 m2

01.12.0006. **Erschw. infolge aller Einbauten, Tragschichten**

Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und
Straßenabläufen.

Erschwernis beim Herstellen von ungebundenen
Tragschichten.

Einbauten 'sämtliche Einbauten wie Einläufe, Schächte,
Schieber und Hydranten.'

8 St

01.12.0007. **Bankett profilgerecht herstellen**

Bankett profilgerecht herstellen. Erschwernisse durch
Einbauten, Schächte und Straßenabläufe werden gesondert
vergütet.

Baustoff = Schotterrasen als Gemisch aus grober
Gesteinskörnung 2/45, Kategorie C 90/3 und Oberboden,
Mischungsverhältnis 85:15.

Einbau einschichtig.

Breite = 0,50 m.

Querneigung 12 v.H. am tiefliegenden und 6 v.H. am
Fahrbahnrand.

Einbau 3 cm tiefer als Fahrbahnrand.

Verdichtungsgrad DPR mindestens 100 v. H.

Saatgut 'Regiosaatgutmischung - RSM Regio 20 - UG 20 -
Sächs. Löß- und Hügelland, Saatgutmischung ohne Kräuter
und Trespenarten.' in Baustoffgemisch einmischen.

20 m2

Zwischensumme 12

Schichten ohne Bindemittel

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 59/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.13. Oberflächenwiederherstellung

Vorbemerkung:

Die Asphaltbestellung ist jeweils mind. 4 Wochen im Voraus beim Asphaltmischwerk zu tätigen.

Der Aufschlag für ggf. erforderliche Asphaltlieferungen am Wochenende sowie Aufschläge für Kleinmengen am Wochenende ist bei Kalkulation zu berücksichtigen.

Vor Ausführung ist dem AG die Erstprüfung vorzulegen.

Hat der zur Anwendung kommende Asphalt gemäß der Erstprüfung eine geringere Dichte, so ist entsprechend die Einbaustärke zu erhöhen um das geforderte Flächengewicht zu erhalten. Bei einer Überschreitung der Dichte von 2,5 t/m³, ist eine Unterschreitung der Mindestdicken nach ZTV Asphalt-StB sowie der RStO nicht gestattet.

Die Abrechnung der eingebauten Asphaltmengen erfolgt nach Lieferschein.

- 01.13.0001. **Asphalttragsch. aus AC 22 T N herst, Bk 0,3,**
Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut
AC 22 T N herstellen.
In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 0,3.
Einbaudicke = 10 cm.
Bindemittel = 70/100.
Zumischung von Recyclingmaterial
(Verwertungsklasse A) bis 30% ist möglich.

160 m2

- 01.13.0002. **Zulage Handeinbau - Asphalttragsch. aus AC 22 T N herst**
Handeinbau - Asphalttragschicht aus
Asphalttragschichtmischgut als Zulage
AC 22 T N herstellen.
In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk 0,3 bis
Bk 1,8.
in Kleinflächen / Zufahrten
Einbaudicke = 10 cm.
Bindemittel = 70/100.

20 m2

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 60/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.13.0003. **Unterlage reinigen, Asphaltbef., Lose Teile auf.**

Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch.

Lose Bestandteile von Schadstellen aufnehmen.

160 m2

01.13.0004. **Bitumenemulsion aufsprühen, Bk 0,3, C40BF1-S**

Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen.

In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 0,3.

Unterlage = Asphaltbefestigung.

Bindemittel = C40BF1-S.

Bindemittelmenge = 250 g/m2.

Vor Einbau Asphaltdeckschicht.

160 m2

01.13.0005. **Asphaltdecksch. aus AC 11 D N herst, Bk 0,3,**

Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D N herstellen.

In Verkehrsflächen der Belastungsklasse 0,3.

Einbaudicke = 4 cm.

Bindemittel = 50/70.

Handeinbau - einschl. Kleinflächen in Angleichsbereichen und im Bereich von Einbauteilen (z.B. verdeckte Schachtabdeckungen)

160 m2

01.13.0006. **Zulage Handeinbau - Asphaltdecksch. aus AC 11 D N herst**

Handeinbau - Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten als Zulage

AC 11 D N herstellen.

In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk0,3 bis Bk1,8.

in Kleinflächen / Zufahrten

Einbaudicke 4 cm.

Bindemittel = 50/70.

20 m2

01.13.0007. **Verkehrsfläche kehren**

Verkehrsfläche mit einer selbstaufnehmenden Kehrmaschine nach Verkehrsfreigabe unverzüglich nach Aufforderung durch den AG kehren. Kehrgut aufnehmen und der Verwer-

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 61/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

tung nach Wahl des AN zuführen.

Verkehrsfläche = Fahrbahndeckschicht aus Walzasphalt.

Erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.

160 m2

01.13.0008. Erschw. infolge aller Einbauten, AsphaltschichtenErschwernis infolge Einbauten, Schächten und
Straßenabläufen.

Erschwernis beim Herstellen von Asphaltschichten.

Einbauten 'sämtliche Einbauten wie Einläufe, Schächte,
Schieber und Hydranten.'

8 St

Hinweistext:

Sämtliche Fugen zu Randeinfassungen sowie Querfugen oder
Längsfugen zu Zufahrten und Einmündungen sind mit einem
zwangsgeführten Fugenschneider herzustellen und
anschließend zu vergießen.**01.13.0009. Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst., Randfuge**

Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen.

Fuge 'Randfuge vor Einfassungen wie Borde oder
Pflasterzeiler.'

In der Asphaltdeckschicht ausbilden.

Fugenspalttiefe = 40 mm.

Fugenspaltbreite = 10 mm.

Mit heiß verarbeitbarer elastischer Fugenmasse Typ N 1,
einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem
Vorstrichmittel.

20 m

01.13.0010. Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst., Längs-/Querfuge

Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen.

Längs- und Querfuge.

In der Asphaltdeckschicht ausbilden.

Fugenspalttiefe = 40 mm.

Fugenspaltbreite = 10 mm.

Mit heiß verarbeitbarer elastischer Fugenmasse Typ N 1,
einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem
Vorstrichmittel.

200 m

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 62/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.13.0011. Anschluss mit Fugenband herstellen, Einbauten an ADS

Anschluss an bestehende Asphaltschicht oder Bauteil
(Schachtdeckel, Schieberkappen, usw.) in der Dicke der
Asphaltschicht mit Fugenband herstellen.
Bei der Herstellung sind die Einbaubedingungen zu beachten.

Anschluss von Einbauten (Schachtdeckel, Schieberkappen) an
Asphaltdeckschicht.

Dicke der Asphaltschicht = 4 cm.

Einzellängen bis 2,50 m.

Breite des Fugenbandes = 10 mm.

5 m

01.13.0012. Pflasterstreifen, 3-zeilig, Mulde, vorh. Material,

Pflasterstreifen herstellen, Pflaster auf der Baustelle gelagertes
Material, Granitkleinpflaster 10 x 10 x 10,
Pflaster nach DIN EN 1342, 90 x 90 x 90, Güte F1, T2,
einschließlich der ggf. hierfür erforderlichen Erdarbeiten.
Art= Kleinpflaster aus Naturstein (Granit), Streifen als
Oberflächenentwässerung,

Breite des Pflasterstreifens 3 Reihen, als Mulde,

Unterbeton für Pflasterstreifen einschließlich erforderlicher
Schalung herstellen.

erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen,

Festigkeitsklasse C 25/30, XF1, Konsistenz C1.

Dicke mind. 25 cm

Fugen mit Pflasterfugenmörtel (PFM-ZE grau),
zementgebunden,

kunststoffhaltig, vergießen einschl. Dehnungsfugen,

Die erreichte Betongüte / Festigkeit ist mittels Bohrkernen

nachzuweisen und dem AG vorzulegen, ebenso sind

Einmessskizzen der Entnahmeorte anzufertigen und dem AG
auszuhändigen.

Dafür notwendige Kosten sind in den Einheitspreis
einzukalkulieren.

3 m

01.13.0013. Pflasterstreifen 5-zeilig herstellen, KP, Rinne

Pflasterstreifen herstellen

Pflaster= Verwendung des ausgebauten Pflasters,
zwischengelagertes Pflaster aufnehmen, zum Einbauort fördern
und verlegen,
einschließlich der ggf. hierfür erforderlichen
Erdarbeiten und

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 63/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

der Aussparungen für bzw. der Anpassung an
Straßenabläufe.
Streifen als Randeinfassung,
Art= Granitkleinpflaster aus Naturstein (Granit),
Breite des Pflasterstreifens 5 Reihen, als Rinne,
Unterbeton für Pflasterstreifen einschließlich
erforderlicher Schalung herstellen.
erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen,
Festigkeitsklasse C 25/30, XF1, Konsistenz C1.
Dicke mind. 25 cm.

5 m

- 01.13.0014. **Bewegungsf. in Str. u. Ri. herst.**
Bewegungsfugen in Streifen und Rinnen herstellen. Fu-
genbreite 10 mm.
Fuge in Streifen.
Streifen-/ Rinnenbreite über 30 bis 40 cm.
Verfüllen mit Unterfüllung aus Kunststoffhartschaum-
platte und elastischer Fugenmasse.

2 St

Zwischensumme 13
Oberflächenwiederherstellung

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL				Seite 64/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA				
	SOWAG mbH Zittau				
	Äußere Weberstraße 43				
	02763 Zittau				Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge	AE	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.14. Stundenlohnarbeiten / Gerätekosten**01.14.0001. Stundensatz Poliere**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden.

Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.

Poliere, Schachtmeister oder dgl.

10 h

01.14.0002. Stundensatz Baufacharbeiter

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.

Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden.

Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.

Baufacharbeiter

10 h

01.14.0003. Bagger für Rohrtransporte und Mithilfe bei Verlegung

Bagger, Löffelinhalt bis 1m³ für Rohrtransporte bereitstellen,

Rohrtransporte innerhalb der Baustelle und ggf. vom Lagerplatz außerhalb der Baustelle bis 5 km auf Baustelle transportieren,

und als Mithilfe bei Rohrverlegung.

Abrechnung erfolgt nach geleisteten Stunden.

Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät.

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 65/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeits-
stunden.

Anwendung auf besondere Anordnung des AG!

10 h

01.14.0004. **Baufacharbeiter für Rohrtransporte und Mithilfe bei Verlegung**

Baufacharbeiter, Baumaschinisten, Kraftfahrer für
Rohrtransporte bereitstellen,
Rohrtransporte innerhalb der Baustelle und ggf. vom
Lagerplatz außerhalb der Baustelle bis 5 km auf
Baustelle transportieren,
und als Mithilfe bei Rohrverlegung.
Abrechnung erfolgt nach geleisteten Stunden.
Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft
umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tat-
sächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer
Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten sowie
Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Über-
stunden.

Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit
werden gesondert vergütet.

Anwendung auf besondere Anordnung des AG!

10 h

01.14.0005. **Baugeräte, Bagger 0,4-1,0 m3**

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des
AG ausführen.

Der Verrechnungssatz für das jeweilige Gerät umfasst
sämtliche Aufwendungen für den Einsatz, insbesondere
Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie sämtliche
Zuschläge einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal
Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des
Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät.
Vergütet werden die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.
Bagger über 0,4 bis 1,0 m3.

10 h

01.14.0006. **Wie vor Bagger bis 0,4 m3**

Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,
jedoch Bagger bis 0,4 m3

5 h

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 66/68
Bauherr:	Untere Dorfstraße 3.BA SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024
Pos	Stl-Nr	Menge AE Einheitspreis in EUR Gesamtbetrag in EUR

Übertrag:

01.14.0007. **Wie vor Kompressor**Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,
jedoch Kompressor mit einem Drucklufthammer

5 h

01.14.0008. **Wie vor LKW (Kipper)**Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,
jedoch LKW (Kipper) mit einer Traglast von mind. 7 t

10 h

01.14.0009. **Wie vor Verdichtungsgerät**Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,
jedoch leichtes Schwingungsverdichtungsgerät

10 h

01.14.0010. **Wie vor Söffelpumpe**Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,
jedoch Söffelpumpe, Fördermenge bis 10 m³/h

10 d

Zwischensumme 14

Stundenlohnarbeiten / Gerätekosten

Übertrag:

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL Untere Dorfstraße 3.BA	Seite 67/68
Bauherr:	SOWAG mbH Zittau Äußere Weberstraße 43 02763 Zittau	Datum 06.11.2024

Zusammenstellung der Abschnitte

1. Baustelleneinrichtung	..... EUR
2. Beweissicherung	..... EUR
3. Verkehrssicherung	..... EUR
4. Technische Bearbeitung	..... EUR
5. Sicherungsmaßnahmen / Baufeldberäumung	..... EUR
6. Landschaftsbauarbeiten	..... EUR
7. Oberflächenaufbruch	..... EUR
8. Rohrgrabenarbeiten - offener Rohrgraben	..... EUR
9. Rückbau von Leitungen	..... EUR
10. Horizontalbohrverfahren	..... EUR
11. Arbeiten an Leitungen Dritter	..... EUR
12. Schichten ohne Bindemittel	..... EUR
13. Oberflächenwiederherstellung	..... EUR
14. Stundenlohnarbeiten / Gerätekosten	..... EUR

Summe der Abschnitte Los 1	..... EUR
WV Ruppertsdorf, RA TWL Untere Dorfstr. 3.BA	

Projekt:	WV Ruppertsdorf, Tiefbau RA TWL	Seite 68/68
	Untere Dorfstraße 3.BA	
Bauherr:	SOWAG mbH Zittau	
	Äußere Weberstraße 43	
	02763 Zittau	Datum 06.11.2024

Zusammenstellung des Angebotes

Netto - Angebotssumme	..... EUR
+ 19.00 % Mehrwertsteuer	..... EUR

Brutto - Angebotssumme	..... EUR

....., den

.....
(Firmenstempel und rechtsverbindliche Unterschrift)