

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Inhaltsverzeichnis

Projekt: 2023-245 **K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..**
LV: 1 **K57, Geh- und Radweg, Straßenbau**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Baustelleneinrichtung Verkehrssicherungs.....	6
1.1.	Einrichtungen für den Auftragnehmer, sowie Verkehrssicherung und Verkehrsregelung.....	6
1.2.	Aufrechterhaltung des Verkehrs, Baustraße.....	8
1.3.	Umleitung, Regelung des Verkehrs.....	10
1.4.	Unterhaltungsarbeiten Umleitungsstrecken.....	18
1.5.	Abrechnung.....	21
1.6.	Sonstiges.....	23
2.	Sicherungsarbeiten, Datenerfassung, sonstiges.....	25
2.1.	Sicherung der Baustelle.....	25
2.2.	Datenerfassung.....	27
3.	Erdarbeiten, Entwässerungs- und Frostschutzarbeiten.....	30
3.1.	Freimachen des Baufeldes.....	30
3.2.	Mutterbodenarbeiten.....	37
3.3.	Bodenbewegung.....	40
3.4.	Planumskontrolle.....	44
3.5.	Wasserhaltung.....	45
3.6.	Anschlussleitungen.....	46
3.7.	Straßenabläufe, Entwässerungsrinnen.....	52
3.8.	Frostschutzschicht.....	54
4.	Randeinfassungen und Pflasterarbeiten.....	56
4.1.	Beton- und Natursteinpflasterarbeiten.....	56
4.2.	Rinnenbahn.....	59
4.3.	Bordsteinarbeiten.....	61
5.	Bituminöse Tragschichten.....	66
5.1.	Asphalttragschichten gem. ZTV-Asphalt - StB 26.....	66
6.	Bituminöse Deckschichten.....	69
6.1.	Vorbereitende Arbeiten.....	69
6.2.	Walzasphaltdecken.....	71
7.	Sonstige Kosten bzw. Arbeiten.....	75
7.1.	Verkehrsschilder.....	75
7.2.	Beleuchtungsarbeiten.....	76
7.3.	Ausbildung Randbereiche.....	84
7.4.	Markierungsarbeiten.....	85
7.5.	Steinschüttung.....	88
7.6.	Pflanzarbeiten.....	89
8.	Sonderleistungen.....	90
8.1.	Lohn- und Gehaltskosten.....	90
8.2.	Kosten der Vorhaltung und des Betriebes.....	91
	Zusammenstellung.....	92

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projektdaten

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon..
PLZ/Ort:
Straße:

Vergabedaten

Art der Ausschreibung:

Ausführungstermine

Auftraggeberdaten

Auftraggeber:
Straße:
PLZ/Ort:

Leistungsverzeichnis: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau
Gesamtsumme: EUR

Angebotssumme: EUR

zuzüglich 19,00 % Mehrwertsteuer: EUR

Angebotssumme brutto: EUR

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

Der Ausbau der "K57" im Stadtteil Brilon-Altenbüren erfolgt im örtlich, beengten Kataster. Sämtliche Behinderungen und Mehraufwendung infolge des beengten Kataster bei gleichzeitiger Herstellung des Kanals, der Wasserleitung, sowie ggf. Leistungen der örtlichen Versorger, sind kalkulatorisch zu berücksichtigen. Der AN empfiehlt vor der Kalkulation eine Baustellenbesichtigung.

Flächen für die Baustelleneinrichtung werden vom Auftraggeber nur im öffentlichen Baufeld zur Verfügung gestellt. Flächen, die über das Baufeld hinausgehen, sind eigenverantwortlich vom AN zu besorgen und anzumieten. Die ggf. entstehenden Kosten sind in die Baustelleneinrichtung einzukalkulieren. Die Flächen sind vom AN nach eigenem Ermessen herzurichten. Die Aufwendungen sind in der Baustelleneinrichtung einzukalkulieren. Bei der Aufstellung von Baucontainern und Bauwagen ist insbesondere auf die vorgegebenen Abstände zu Bäumen und die Schonung des Bodens und des Wurzelbereiches zu achten. Im Wurzelbereich dürfen u.
a. kein Zement, keine Steine, keine Öle und keine Chemikalien gelagert werden (siehe RAS-LP 4, Bild 12). Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie das Betanken von Fahrzeugen, Maschinen und Geräten haben ausschließlich auf dafür geeigneten und gegen Gewässer- und Grundwasserverunreinigungen gesicherten Flächen zu erfolgen. Die Herstellung und Unterhaltung der Flächen ist Bestandteil der Baustelleneinrichtung.

Vom Auftraggeber werden keine besonderen Zugänge und Zufahrten zur Baustelle zur Verfügung gestellt. Die Beschaffung und Herrichtung von Zufahrtsmöglichkeiten zur Baustelle ist Sache des Auftragnehmers ebenso wie die laufende Reinigung und Wiederinstandsetzung aller als Zufahrt benutzten Straßen und Wege. Die Herstellung von provisorischen Anschlüssen, Rampen und Angleichungen, auch in Längsrichtung, sowie ihre Beseitigung sind Nebenleistungen und werden nicht besonders vergütet. Die Baustelle ist zum Feierabend hin, sowie an den Wochenenden so in der Oberfläche herzurichten, dass Rettungsfahrzeuge, die Feuerwehr, sowie die Anlieger die Grundstücke behinderungsfrei erreichen können. Die Zu- und Abfahrten, sowie die Stellplatz- und Garagenzuwegungen sind Pkw-tauglich anzurampen. Bei Trockenheit sind zur Verringerung der Staubneigung die Fahrwege und das Baufeld auf dem Gelände zu befeuchten. Es ist sicherzustellen, dass Verschmutzungen der öffentlichen Straße durch Fahrzeuge nach Verlassen des Geländebereichs vermieden oder beseitigt werden.

Im Randbereich des Baufeldes befindet sich ein

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Feuerwehrgerätehaus. Das Gelände vor dem Gerätehaus ist freizuhalten und darf nicht als Lagerfläche benutzt werden. Es bestehen 2 Zufahrten zum Gerätehaus, mindestens eine der Zufahrten ist während der Bauzeit stets so instand zu halten, dass die Rettungsfahrzeuge behinderungsfrei passieren können. Die Bauarbeiten sind so zu planen, dass die Rettungsfahrzeuge das Baufeld möglichst jederzeit verlassen können. Sollte die Befahrbarkeit für Rettungsfahrzeug an einem Arbeitstag nicht zu herstellbar sein, so ist dies dem AG frühzeitig also mindestens 2 Werktage im Voraus mitzuteilen. Die entstehenden Mehrkosten sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Die Baumaschinen, sowie die An- und Ablieferungsfahrzeuge sind hinsichtlich ihrer Größe und Abmessung, sowie ihres Einsatzgewichtes auf die örtlichen Verhältnisse fachlich und kalkulatorisch abzustimmen. Private Stütz- und Trockenmauern reichen teilweise bis ans Baufeld. Der AN darf nur solche Baudurchführungsmethoden einleiten und Baugeräte einsetzen, die keine schädigenden Auswirkungen auf die Umgebung, insbesondere die baulichen Anlagen haben. Der Einsatz unschädlicher Verfahren und Geräte ist kalkulatorisch zu berücksichtigen. Es gelten die Grenzwerte der DIN 4150. Ein gesondertes Beweissicherungsverfahren entlang der Baustrecke wird in Teilbereichen vom AG ausgeführt. Hingewiesen wird auf die Beweissicherungspflicht gem. VOB, Teil B, § 3, Punkt 4. Die Dokumentation und Niederschrift wird ohne gesonderte Vergütung seitens des AN geführt. Die Lieferung sämtlicher Materialien zur Herstellung einer beschriebenen Leistung, auch wenn nicht ausdrücklich beschrieben, sind grundsätzlich Vertragsleistungen und kalkulatorisch zu berücksichtigen. Hingewiesen wird im Zusammenhang insbesondere auf die VOB, Teil C, DIN 18299. Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass vor Fertigstellung der Oberflächen sämtliche Leitungen und Kabel verlegt worden sind. Die Koordinierung ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet. Nach der Auftragserteilung ist der AN verpflichtet, umgehend Kontakt mit den Versorgungsträgern aufzunehmen, um alle terminlichen und finanziellen Fragen abzustimmen. Die Beauftragung und Abrechnung der Kabel- und Leitungsarbeiten erfolgt direkt mit den Versorgungsträgern. Sollte es zwischen dem AN und einem			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

Versorgungsträger zu keiner Einigung kommen, so ist der AN verpflichtet, einem anderen Nachunternehmer des Versorgungsträgers angemessen Raum und Zeit zur Durchführung der Arbeiten zu gewähren. Eine besondere Vergütung für evtl. auftretende Behinderungen bzw. Baustillstandszeiten erfolgt nicht.

Im Zuge der Bauarbeiten müssen private Anschlussleitungen umgelegt werden. Die Abstimmung hierzu ist Sache des AN. Die Beauftragung und Abrechnung der Leitungsarbeiten erfolgt direkt mit den Anliegern/ Leitungsbesitzern. Sollte es zwischen dem AN und einem Leitungsbesitzer zu keiner Einigung kommen, so ist der AN verpflichtet, einem anderen Nachunternehmer angemessen Raum und Zeit zur Durchführung der Arbeiten zu gewähren. Eine besondere Vergütung für evtl. auftretende Behinderungen bzw. Baustillstandszeiten erfolgt nicht.

Die örtliche Straße wurde im Vorfeld der Planungsarbeiten im Ausbaubereich höhen- und lagemäßig vermessen u. kartiert. Das DGM liegt digital vor. Der AG übergibt in unmittelbarer Nähe zur baulichen Anlage die notwendigen Fest- und Höhenpunkte. Ein Anspruch auf Absteckung der Hauptachsen, sowie der Grenzen des Baugeländes, gem. VOB, Teil B, § 3, Punkt (2) wird ausdrücklich außer Kraft gesetzt. Der AG übergibt das Grenzkataster in digitaler Form. Der AN steckt die Grenzen, soweit erforderlich, selber ab. Sämtliche Absteckungs- und Feinabsteckungsarbeiten der Achsen, Böschungen, Kanäle, Höhen usw. sind Sache des AN. Der AG liefert die Ausführungspläne in digitaler Form.

Die Erläuterungen befinden sich im Langtextverzeichnis vor den zugehörigen Ordnungszahlen (OZ) als Hinweise zur OZ. Die nachstehenden "Erläuterungen zu den OZ" umfassen nicht sämtliche OZ des Leistungsverzeichnisses. Erläuterungen und Hinweise werden nur zu denjenigen OZ gegeben, bei denen durch die Erläuterung ein besseres Verständnis der ausgeschriebenen Leistung und damit eine objektbezogene Preisbildung möglich werden soll. Das Leistungsverzeichnis ist elektronisch ausgeschrieben. Es besteht aus einem Volltext "Langtextverzeichnis" und einem Text mit Kurzbezeichnungen "Kurztextpreisverzeichnis" und den hier aufgeführten Erläuterungen der Ordnungszahlen. Bei unterschiedlichen Angaben in den Kurz- und Langtexten, sind immer die Angaben im Langtext bindend.

Der AN hat sämtliche anfallende Abfälle, in eigener Verantwortung nach dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), zu entsorgen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Generell sind die Bauarbeiten ausgehend von einer 6 Tage Woche, und von einer täglichen Arbeitszeit unter Ausnutzung des Tageslichtes, abzuwickeln. Sämtliche Hinweise und Anmerkungen werden Vertragsbestandteil und sind in den Leistungs- und Pauschalpositionen einzukalkulieren.			
1.	Baustelleneinrichtung Verkehrssicherungs			
1.1.	Einrichtungen für den Auftragnehmer, sowie Verkehrssicherung und Verkehrsregelung			
1.1.10.	Baustelle einrichten. Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros bereitstellen und während der Bauzeit vorhalten. Pausen- und Bereitschaftsräume nach Arbeitsstättenverordnung und den Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A4.2 bereitzustellen und während der Bauzeit vorhalten. Sanitärräume sind entsprechend den baulichen Anforderungen und den Anforderungen an die Einrichtung nach Arbeitsstättenverordnung und den Technischen Regel für Arbeitsstätten ASR A4.1 bereitzustellen und während der Bauzeit vorzuhalten. Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen, einrichten und während der Bauzeit vorhalten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Regelmäßige Prüfung der Verteiler einkalkulieren Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen und kennzeichnen. Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege, Allgemeine Beleuchtung / Sicherheitsbeleuchtung Sicherheitskennzeichnung (z.B. Sammelstelle, PSA-Pflicht, Vorsicht Gefahrenstelle, Feuerlöscher etc. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	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 nach Wahl des AN herstellen und nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Ursprünglichen Zustand wieder herstellen. Die Vergütung der Position erfolgt prozentual im Abgleich zum Baufortschritt.				
		1,000	psch	.....	.....
1.1.20.	Baustelle räumen. Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.				
		1,000	psch	.....	.....
Summe 1.1.	Einrichtungen für den Auftragne..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	Aufrechterhaltung des Verkehrs, Baustraße Hinweis zur nachfolgenden Position. Im Baufeld sowie im Anschluss an die öffentlichen Verkehrsflächen. Die ständige Säuberung der in Anspruch genommenen öffentlichen Verkehrsflächen ist hier einzukalkulieren.				
1.2.10.	Verkehrssicherung. Maßnahmen zur Sicherung sowie zur Umleitung und Regelung des öffentlichen Verkehrs (DIN 18 299, Ziffer 4.2.9 bzw. 4.2.10) nach Maßgabe der zuständigen Straßenverkehrsbehörde mit der erforderlichen Beschilderung und Beleuchtung einschl. Antransport, Vorhaltung, Wartung und Umsetzen der erforderl. Gebots-, Verbots-, Hinweisschilder usw. während der Bauzeit. Nach Beendigung der Bauarbeiten die aufgestellten Schilder, Leiteinrichtungen usw. abbauen, abfahren und die benutzten Flächen in den ursprünglichen Zustand versetzen. Maßnahmen bei der Verkehrsbehörde beantragen. Aufwendungen der Beantragung, sowie die Genehmigungsgebühren einkalkulieren. Die geforderte Vergütung für diese Position wird entsprechend dem Baufortschritt jeweils anteilig bei den Abschlagsrechnungen, sowie der Schlussrechnung berücksichtigt.	1,000	psch	.....	.....
1.2.20.	Sicherung des Anwohnerverkehrs Sicherung des Anwohnerverkehrs (Zuwegung) durch Einrichtungen, die den ständigen, gefahrfreien Zugang zu den Anwohnergrundstücken oder Gewerbegrundstücken gewährleisten. Einrichtungen (Längsabsperungen, Fußgängerbrücken, provisorische Anwohnerzufahrten (Schotter oder Stahlplatten) u. a.) beschaffen, aufbauen, vor- und unterhalten, ggf. umbauen und nach Beendigung der Baumaßnahme abbauen. Für PKW- und Fußgängerverkehr, Feuerwehr, ärztlicher Notdienst und sonstige Rettungsdienste.	13,000	Stck	.....	.....
1.2.30.	Transport der privaten Mülltonnen währen der Bauzeit. Transport der privaten Mülltonnen und Wertstoffsäcke während der Bauzeit aus dem Baustellenbereichen zu Abholplätzen.				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Transport der seitens der Anlieger an den Grenzen der Baufelder abgestellten Tonnen und Säcke zu Abholungsplätzen die der AN eigenverantwortlich mit dem Entsorger vereinbart. Transportentfernung i.M 250 m. Die Tonnen werden seitens des AN nach der Entleerung umgehend den Privatgrundstücken wieder angedient. - graue Reststofftonnen - grüne Papiertonnen - gelbe Tonnen oder gelbe Säcke / Wertstoffe Abholtermine gem. Abfallkalender der Stadt Brilon, einsehbar im Internet. Mit der Vergütung der Position sind sämtliche Aufwendungen die im Zusammenhang mit der Müllentsorgung der privaten Grundstücke im Bauabschnitt anfallen einmalig vergütet. Die Vergütung erfolgt protzentual nach Baufortschritt. Einzukalkulieren sind 13 Anlieger. Bauzeit gem. beiliegenden Unterlagen.				
		1,000	psch	.....	.....
Summe 1.2.	Aufrechterhaltung des Verkehrs,..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

1.3. Umleitung, Regelung des Verkehrs

Hinweis zur Vollsperrung in der "Alte Heeresstraße"
Die Vollsperrung der Straßen erstreckt sich auf einer Länge von ca. 400m, Zwischen Kreuzung "Alte Heeresstraße/Elmerborg" und Bauende.
Die Vollsperrung wird für den Vollausbau zwischen Station 400 und 540, sowie die Herstellung der Verkehrsinseln und des Radweges auf der Straße "Alte Heeresstraße" eingerichtet.

1.3.10. Vollsperrung einrichten mit folgenden Aufwendungen Vollausbau und Verkehrsinseln

Verkehrssicherung von längerer Dauer.
Verkehrseinrichtung für die Umleitungsbeschilderung über benachbarte Straßen einschl. aller erforderlichen Verkehrszeichen, Plankarten und zusätzlichen Umleitungsschildern etc. gem. STVO und den Richtlinien der RUB, aufstellen, unterhalten, und nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen.
Einzukalkulieren sind sämtliche Planschilder, Hinweisschilder, die Kleinbeschilderung, sowie die Baken und Absperrvorrichtungen gem. nachfolgender Beschreibung.
Einzukalkulieren ist die Beantragung der verkehrsbeschränkenden und verkehrsregelnden Maßnahmen bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde.
Sämtliche Schilder sind normgerecht und in Folientyp II herzustellen.
Aufstellvorrichtungen nach Wahl des AN.
Die statisch nachgewiesene Fundamentierung der Schilderpfosten ist einzukalkulieren. Die statischen Nachweise sind vor Ausführung prüffähig 3-fach vorzulegen.
Zielangabe etc. auf den vorh. Vorweg-, Tabellen- und Pfeilwegweisern sind nach Angabe der Verkehrsbehörde auszukreuzen.
Mobile Auskreuzvorrichtung verwenden - Keine Folienabdeckbänder, für Zielangaben, Pfeile, Piktogramme, Symbole. Mobile Auskreuzung aller Verkehrs- u. Hinweisschilder auf den Strecken der Umleitungen bedarfsorientiert entsprechend der Vorgaben der Verkehrsgenehmigung insitu vornehmen. Aufwendungen einkalkulieren.
Sofern vorh. Farbmalkierungen vorübergehend außer Kraft gesetzt werden müssen, hat das mit Folie - Kunststoffträger zu geschehen. Nach Räumung der Baustelle darf die Ummarkierung nicht mehr erkennbar sein.
Nach Aufhebung der Umleitung, sind die Wegweiser wieder in den Urzustand zu versetzen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

Die Abnahme der gesamten Verkehrseinrichtung für die Bedarfsumleitung wird vom AN vor der Inbetriebnahme der zuständige Straßenverkehrsbehörde nachgewiesen. Sämtliche Aufstellorte der Schilder, werden durch die Straßenverkehrsbehörde oder die örtliche Bauüberwachung festgelegt. Die in Anspruch genommenen Flächen sind nach dem Rückbau gem Urzustand wieder herzurichten. Einzukalkulieren sind die Herstellung, Vorhaltung, sowie der Rückbau von:
4 Stck Plantafeln (Großflächenschilder als Vorwegweiser), Größe pro Schild ca. 2 * 3 m, oberer Schildbereich als Hinweis auf die Baustelle K57. Hinzu kommt die Kleinbeschilderung als Umleitungsbeschilderung, gelber Grund mit schwarzen Pfeilen (Schilder Nr. 455-XX), sowie die Außerkraftsetzung von Schildern gem. verkehrsbehördlicher Anordnung.

Umleitungsempfehlung, weißer Untergrund mit schwarzer, normgerechter Schrift, Ortsangaben, Straßenverbindungen, Piktogrammen, Umleitungshinweis und Zielangaben.
4* 3 Absperrböcke über die gesamte Fahrbahnbreite von ca. 7 m mit blickender Aufsatzbeleuchtung.
bis zu 20 Stück Kleinbeschilderung als Umleitungsbeschilderung, gelber Grund mit schwarzen Pfeilen (Schilder Nr. 455-XX).

1,000 psch

Hinweis zur nachfolgenden Position
Vorhalten der Verkehrssicherung für die vorherige Position.
Die Vollsperrung der Straßen erstreckt sich auf einer Länge von ca. 400m, Zwischen Kreuzung "Alte Heeresstraße/Elmerborg" und Bauende.
Die Vollsperrung wird für den Vollausbau zwischen Station 400 und 540, sowie die Herstellung der Verkehrsinseln und des Radweges auf der Straße "Alte Heeresstraße" eingerichtet.

1.3.20. Verkehrssicherung für längere Dauer vorhalten. Vollsperrung

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vergütung erfolgt nach der vom AG festgelegten Einsatzzeit.
Verkehrssicherung als Vollsperrung mit örtlicher, regionaler und überregionaler Beschilderung.
Nach ' Regelplänen, sowie gem. Beschreibung des Leistungsverzeichnisses.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Beginn ab Kreuzung "Elmerborg/Alte Heeresstraße" bis zu Aus- bauende"Alte Heeresstraße/Feldbrand/Kreuzbergstraße". Bau unter Vollsperrung. Länge des Abschnittes ca. ca. 400 m. Die Vollsperrung wird für den Vollausbau zwischen Station 400 und 540, sowie die Herstellung der Verkehrsinseln und des Radweges auf der Straße "Alte Heeresstraße" eingerichtet.	180,000 d	.....	.....
	Hinweis zur nachfolgenden Position Kontrollen für die Verkehrssicherung der beiden vorausgehenden Positionen Die Vollsperrung wird für den Vollausbau zwischen Station 400 und 540, sowie die Herstellung der Verkehrsinseln und des Radweges auf der Straße "Alte Heeresstraße" eingerichtet.			
1.3.30.	Kontrolle der Arbeitsstellensicherheit. Vollsperrung 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 je- derzeit zugänglich zu machen. Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen ein- mal täglich. Kontrolle durch 'schriftliche Dokumentation' Beginn ab Kreuzung "Elmerborg/Alte Heeresstraße" bis zu Aus- bauende"Alte Heeresstraße/Feldbrand/Kreuzbergstraße". Bau unter Vollsperrung. Länge des Abschnittes ca. ca. 400 m. Die Vollsperrung wird für den Vollausbau zwischen Station 400 und 540, sowie die Herstellung der Verkehrsinseln und des Radweges auf der Straße "Alte Heeresstraße" eingerichtet.	180,000 d	.....	.....
	Hinweis zur Vollsperrung in der "Alte Heeresstraße" und "Elmerborg". Die Vollsperrung der Straßen erstreckt sich auf einer Länge von ca. 630m. Die Vollsperrung wird für die Asphaltarbeiten eingerichtet.			
1.3.40.	Vollsperrung einrichten mit folgenden Aufwendungen Asphaltarbeiten Verkehrssicherung von längerer Dauer. Verkehrseinrichtung für die Umleitungsbeschilderung über benachbarte Straßen einschl. aller erforderlichen Verkehrszeichen, Plantafeln und zusätzlichen Umleitungsschildern etc. gem. STVO und den Richtlinien			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	der RUB, aufstellen, unterhalten, und nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen. Einzukalkulieren sind sämtliche Planschilder, Hinweisschilder, die Kleinbeschilderung, sowie die Baken und Absperreinrichtungen gem. nachfolgender Beschreibung. Einzukalkulieren ist die Beantragung der verkehrsbeschränkenden und verkehrsregelnden Maßnahmen bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde. Sämtliche Schilder sind normgerecht und in Folientyp II herzustellen. Aufstellvorrichtungen nach Wahl des AN. Die statisch nachgewiesene Fundamentierung der Schilderpfosten ist einzukalkulieren. Die statischen Nachweise sind vor Ausführung prüffähig 3-fach vorzulegen. Zielangabe etc. auf den vorh. Vorweg-, Tabellen- und Pfeilwegweisern sind nach Angabe der Verkehrsbehörde auszukreuzen. Mobile Auskreuzvorrichtung verwenden - Keine Folienabdeckbänder, für Zielangaben, Pfeile, Piktogramme, Symbole. Mobile Auskreuzung aller Verkehrs- u. Hinweisschilder auf den Strecken der Umleitungen bedarfsorientiert entsprechend der Vorgaben der Verkehrsgenehmigung insitu vornehmen. Aufwendungen einkalkulieren. Sofern vorh. Farbahnmarkierungen vorübergehend außer Kraft gesetzt werden müssen, hat das mit Folie - Kunststoffträger zu geschehen. Nach Räumung der Baustelle darf die Ummarkierung nicht mehr erkennbar sein. Nach Aufhebung der Umleitung, sind die Wegweiser wieder in den Urzustand zu versetzen. Die Abnahme der gesamten Verkehrseinrichtung für die Bedarfsumleitung wird vom AN vor der Inbetriebnahme der zuständige Straßenverkehrsbehörde nachgewiesen. Sämtliche Aufstellorte der Schilder, werden durch die Straßenverkehrsbehörde oder die örtliche Bauüberwachung festgelegt. Die in Anspruch genommenen Flächen sind nach dem Rückbau gem Urzustand wieder herzurichten. Einzukalkulieren sind die Herstellung, Vorhaltung, sowie der Rückbau von: 4 Stck Plantafeln (Großflächenschilder als Vorwegweiser), Größe pro Schild ca. 2 * 3 m, oberer Schildbereich als Hinweis auf die Baustelle K57. Hinzu kommt die Kleinbeschilderung als Umleitungsbeschilderung, gelber Grund mit schwarzen Pfeilen (Schilder Nr. 455-XX), sowie die Außerkraftsetzung von Schildern gem. verkehrsbehördlicher Anordnung. Umleitungsempfehlung, weißer Untergrund mit schwarzer, normgerechter Schrift, Ortsangaben,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Straßenverbindungen, Piktogrammen, Umleitungshinweis und Zielangaben. 4* 3 Absperrböcke über die gesamt Fahrbahnbreite von ca. 7 m mit blickender Aufsatzbeleuchtung. bis zu 20 Stück Kleinbeschilderung als Umleitungsbeschilderung, gelber Grund mit schwarzen Pfeilen (Schilder Nr. 455-XX).	1,000	psch	.....	.....
	Hinweis zur nachfolgenden Position Vorhalten der Verkehrssicherung für die vorherige Position. Die Vollsperrung wird für die Asphaltarbeiten eingerichtet.				
1.3.50.	Verkehrssicherung für längere Dauer vorhalten. Vollsperrung Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vergütung erfolgt nach der vom AG festgelegten Einsatzzeit. Verkehrssicherung als Vollsperrung mit örtlicher, regionaler und überregionaler Beschilderung. Nach ' Regelplänen, sowie gem. Beschreibung des Leistungsverzeichnisses. Beginn ab Kreuzung "Elmerborg/Groben Kamp" bis zu Ausbauende "Alte Heeresstraße/Feldbrand/Kreuzbergstraße". Bau unter Vollsperrung. Länge des Abschnittes ca. ca. 630 m. Die Vollsperrung wird für die Asphaltarbeiten eingerichtet.	15,000	d	.....	.....
	Hinweis zur nachfolgenden Position Kontrollen für die Verkehrssicherung der beiden vorausgehenden Positionen Die Vollsperrung wird für die Asphaltarbeiten eingerichtet.				
1.3.60.	Kontrolle der Arbeitsstellensicherheit. Vollsperrung 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. Kontrolle durch 'schriftliche Dokumentation' Beginn ab Kreuzung "Elmerborg/Groben Kamp" bis zu Ausbauende "Alte Heeresstraße/Feldbrand/Kreuzbergstraße".				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bau unter Vollsperrung. Länge des Abschnittes ca. ca. 630 m. Die Vollsperrung wird für die Asphaltarbeiten eingerichtet.	15,000 d	.....	.....
	Hinweis zur nachfolgenden Position Verkehrssicherung nach den Vorgaben der Verkehrsbehörde in Anlehnung an den Regelplan B I/6 (halbseitige Sperrung innerorts mit Fußgängerführung), sowie soweit erforderlich, dar- über hinaus. Mit der Vergütung der nachfolgenden Position sind sämtliche Aufwendungen zur Herstellung und Unterhaltung der Verkehrssicherung und Verkehrsregelung im Baubereich komplett vergütet. Vergütet wird die nachfolgende Position nur einmal, unabhängig von der Anzahl der Bauzustände und Bauphasen nach Wahl des AN in Abstimmung mit der Bauleitung und der Straßenverkehrsbehörde. Verkehrssicherung komplett aufbauen, nach den einzelnen Bauzuständen und Bauphasen umsetzen, und nach Abschluss der Arbeiten rückbauen und von der Baustelle entfernen.			
1.3.70.	Verkehrssicherung längerer Dauer aufstellen und beseitigen. Arbeitsstelle. Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen und beseitigen. Vorhalten, Warten und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Si- cherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markie- rung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leit- element und transportable Schutzeinrichtung werden ge- sondert vergütet. 70 v.H. der Pauschale werden nach be- triebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle. Nach RSA 21, Regelplan 'B I/6 ' Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG au- ßer Kraft und wieder in Kraft setzen. Länge der Verkehrsführung 'bis 250 m ' Gesamtlänge des Ausbaus in halbseitiger Sperrung 250 m. Das mehrfache Aufstellen und Abbauen aller Leiteinrichtungen und Schilder sowie das Aufbringen und Entfernen der temporären Straßenmarkierungen sind hier mit einzukalkulieren. Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte Arbeitsstellensi- cherung wird gesondert vergütet.	1,000 Psch	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

Hinweis zur nachfolgenden Position
Vorhalten der Verkehrssicherung für die vorherige
Position.

**1.3.80. Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten
Arbeitsstelle
halbseitige Sperrung**

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer
vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Siche-
rungsmaßnahmen durchführen. Die Vergütung erfolgt nach
der vom AG festgelegten Einsatzzeit.
Verkehrssicherung an Arbeitsstellen.
Nach RSA 21, Regelplan 'nach Maßgabe der zuständigen
Straßenverkehrsbehörde in Anlehnung an die Regelpläne
'B I/6 'und darüber hinaus.
Position bezieht sich auf die vorstehende
Verkehrssicherung'

100,000 d		
-----------	-------	-------

Hinweis zur nachfolgenden Position
Kontrollen für die Verkehrssicherung der beiden
vorausgehenden Positionen.

**1.3.90. Kontrolle der Arbeitsstellensicherung.
halbseitige Sperrung**

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 je-
derzeit zugänglich zu machen.
Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen ein-
mal täglich.
Kontrolle durch 'schriftliche Dokumentation'

100,000 d		
-----------	-------	-------

**1.3.100. Transp.Lichtsignalanlage aufstellen
LSA f.Engst.Typ C*Funkverbindung
Versorg. n. Wahl*Steuer.verk.abh.**

Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energie-
versorgung aufstellen und beseitigen. Vorhalten, warten
und betreiben wird gesondert vergütet. Vorübergehende
Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises
werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach
Beseitigen vergütet.
Lichtsignalanlage für Engstelle und Verkehrsabhängigkeit,
Typ C.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Funkverbindung. Energieversorgung nach Wahl des AN. Steuerung = Verkehrsabhängig.	1,000 St	.....	.....
1.3.110.	Transportable LS-Anlage vorhalten, warten und betreiben Einmündungsverk.*Funkverbindung Versorg. n. Wahl Transportable Lichtsignalanlage vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchfüh- ren. Lichtsignalanlage zur Halbseitigen Sperrung mit 2 Fahrzeugsignalgruppen, Typ C. Funkverbindung. Energieversorgung nach Wahl des AN.	100,000 d	.....	.....
Summe 1.3.	Umleitung, Regelung des Verkehrs			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

Hinweis für die Gruppenstufe 1.4.
Alle Leistungen zur Unterhaltung der Umleitungsstrecken
gelten übergreifend für sämtliche Arbeiten aller Lose.
Die Abrechnung der Leistungen der folgenden Untergruppe
erfolgt nur für die Herstellung der Schleppkurven oder
die Instandhaltung der Bypassstrecke an der Kreuzung "Alte
Heeresstraße/Elmerborg".

1.4. Unterhaltungsarbeiten Umleitungsstrecken

1.4.10. Oberboden abtragen seitlich lagern und zeitversetzt wieder andecken.

Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtra-
gen. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG.
Homogenbereich Mutterboden
Neigung der Abtragsfläche eben bis 1:1,5
Dicke des Abtrages über i.M. 25 cm.
Oberboden seitlich lagern und nach Fertigstellung der
Gesamtmaßnahme wieder andecken.
Oberboden andecken wird gesondert vergütet.
Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.
Arbeiten zur Instandsetzung und Unterhaltung der
Umleitungsstrecken.

20,000 m3

1.4.20. Oberboden des AG andecken.

Seitlich gelagerten Oberboden des AG profilgerecht andecken.
Abgerechnet werden die abgedeckten Flächen.
Andeckung 'auf Flächen aller Art, Böschungen, Mulden,
Gräben, Seitenstreifen usw. '
Andeckung i.M. 25 cm.
Einbau 3 cm unter Fahrbahnrand.
Arbeiten zur Instandsetzung und Unterhaltung der
Umleitungsstrecken.

20,000 m3

1.4.30. Vegetationsflächen gärtnerisch bearbeiten.

Mutterbodenflächen gärtnerisch bearbeiten als
Vorbereitung für die Ansaatflächen.
Mutterbodenfläche 2 mal kreuzweise mindestens 15 cm
tief durchfräsen.
Unrat und Steine aussortieren und entsorgen.
Flächen aller Art und Abmessung mit unterschiedlichen
Längs- und Querneigungen.
Arbeiten zur Instandsetzung und Unterhaltung der

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Umleitungsstrecken.			
		80,000 m2	.....	.....
1.4.40.	Rasensaat herstellen. Rasensaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Anfallenden Abfall ablesen. Ggf. vorwüchsige Kräuter ausmähen. Abfall und Mähgut entsorgen. Entsorgen wird gesondert vergütet. Ansaat auf Oberboden und Böschungsflächen aller Art und Abmessung, mit und ohne Neigung. Feinplanum herstellen. Saatgutmenge 20 g/m2. Saatgut für "Landschaftsrasen Standard ohne Kräuter" nach RSM 7.1.1. Arbeiten zur Instandsetzung und Unterhaltung der Umleitungsstrecken.	80,000 m2	.....	.....
1.4.50.	Boden bzw. Fels lösen, laden und abfahren. Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen lösen, laden und auf Zwischenlager des AN zur Nachdeklaration transportieren. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Homogenbereich B nach Unterlagen des AG Profilgerecht lösen. Örtliche Vertiefungen im Planum, die beim Felsabtrag entstehen, mit geeignetem, nicht frostempfindlichem Boden verfüllen. Das Herstellen und Verdichten des Planums in den Abtragsbereichen als Grundlage der weiteren Aufbauschichten ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Transportkosten von der Entnahmestelle zum Zwischenlager sind in die Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Die Verwertung oder Entsorgung wird in Position 3.3.30 bis 3.3.50 gesondert vergütet. Arbeiten zur Instandsetzung und Unterhaltung der Umleitungsstrecken.	25,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.60.	Frostschuttschicht herstellen. Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen für ländliche Wege. Baustoffgemisch 0/45. Verdichtungsgrad DPr mindestens 100 v.H. Einbaudicke bis 50 cm. Frostschuttsplanum herstellen einkalkulieren. Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen. Es ist ein vom AN geführter Soll- / Ist-Vergleich vorzulegen. Arbeiten zur Instandsetzung und Unterhaltung der Umleitungsstrecken.	100,000 to	.....	.....
Summe 1.4.	Unterhaltungsarbeiten Umleitung..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

1.5. Abrechnung

1.5.10. Abrechnung der Maßnahme nach Kostenstellen

Abrechnung der Baumaßnahmen nach bis zu 3 unterschiedlichen Kostenstellen. Die Baubereiche der einzelnen Kostenstellen werden vom AG dem AN vor Ausführung grenzscharf angezeigt. Die Leistungen gem. LV sind in den bis zu 3 Bereichen getrennt aufzumessen und abzurechnen. Sämtliche Behinderungen und Mehraufwände die aus dieser Vorgabe sich ergeben, sind hier mit einzukalkulieren.

Abrechnung der 3 Bereiche wie folgt:

- 1) Geh- und Radweg einschl. Bordanlage, Querungshilfen, Ragenabläufe einschl. Anschlussleitung bis Kanal, Angleichungen und Gehwegarbeiten Richtung Eschoff, Verlegung der Kreisstraße nach Norden/Verbreiterung der Straße (Kosten Stadt Brilon)
- 2) Aufweitung/Linksabbieger einschl. Straßenbauarbeiten Richtung Eschoff und Asphaltdecke in diesem Bereich (Kostenteilung HSK/Stadt Brilon/Stadt Olsberg)
- 3) Deckenerneuerung in nicht bereits genannten Abschnitten, Vollausbau, und alle Rückbauarbeiten (Kosten HSK)

Die grenzscharfe Anzeige erfolgt vor Baubeginn in einem Ortstermin.

1,000 psch

1.5.20. Digitalen Abrechnungsplan zur Schlussrechnung herstellen und übergeben

Mit der Schlussrechnung ist ein digitaler Abrechnungs- bzw. Bestandsplan mit Darstellung sämtlicher neu erstellter Anlagen zu erstellen. Aufzunehmen und darzustellen sind sämtliche befestigte Flächen (Asphalt- und Pflasterflächen), Entwässerungsrinnen, Randeinfassungen, Bordanlagene etc. mit Angabe der Flächen- und Längenmaße sowie Einbauten wie Straßenabläufe (Lage der Anschlussleitung an den Hauptkanal ist mit aufzumessen), Schächte, Schieber- und Hydrantenkappen aller Versorger. Bestands- bzw. Abrechnungsplan im UTM-Koordinatensystem erstellen und dem AG als DXF- / DWG-Datei sowie als PDF übergeben. Erstellung des Plans mit hinterlegtem Liegenschaftskataster im Maßstab 1:250. Anzugeben sind alle Teilflächen, Längen und Berechnungen, die zur Abrechnung in den Aufmaßen verwendet werden. Jedem Aufmaß (sofern keine Pauschalposition) ist eine Aufmaß-Skizze beizufügen, aus der Lage und das jeweils

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	ermittelte Maß der zugehörigen Position klar hervorgeht. Eine einmalige Überarbeitung des Plans nach erfolgter Abstimmung mit dem AG ist einzukalkulieren.				
		1,000	psch	.....	.....
Summe 1.5.	Abrechnung				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.	Sonstiges			
	Hinweis zur nachfolgenden Position. Ausführung und vergütung nur auf Anweisung der Bauleitung.			
1.6.10.	Suchgraben herstellen vor Beginn der Baumaßnahme zur Voruntersuchung herstellen. Suchgraben vor Beginn der Bauarbeiten zur Ortung der Versorgungsleitungen nach Abstimmung mit der Bauleitung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Homogenbereich A, B und C, gem.Bodengutachten zur Ausschreibung Profilgerecht lösen. Grabentiefe 0,00- 1m Breite/ Länge ca.: 1,5m/ 1,5m Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Gelagerten Boden einbauen und verdichten. Fehlenden Boden durch Aufnahme der Oberflächen durch Frostschutzmaterial 0/45 ersetzen. Frostschutz bis Oberkante umliegende Oberflächen einbauen und verdichten. Der Frostschutz wird durch die folgende Postion vergütet.			
		10,000 m3	.....	.....
1.6.20.	Frostschutzmaterial in Suchgräben einbauen. Frostschutzmaterial als Bodenaustausch im Bereich der Suchgräben bündig mit den umliegenden Flächen einbauen und verdichten. In Verkehrsflächen aller Art und Abmessung. Baustoffgemisch 0/45. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul Dpr mind. 103% Ev2 mind. 120 MN/m ² Einbaudicke 10-20 cm Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen mit vom AN zu führendem Soll-Ist-Vergleich. Abrechnung nur zur Auffüllung der Suchgräben vor Beginn der Baumaßnahme zur Voruntersuchung gemäß voriger Position.			
		25,000 to	.....	.....
Summe 1.6. Sonstiges				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 1. Baustelleneinrichtung..				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Sicherungsarbeiten, Datenerfassung, sonstiges			
2.1.	Sicherung der Baustelle			
2.1.10.	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 Stahlgitterelementen. In den Preis einzukalkulieren ist der An- und Abtransport aller Zaunbauteile, das Vorhalten der Zaunanlage, das Ver- und Umsetzen einzelner Zaunelemente während der gesamten Bauzeit, das Herstellen und Bedienen von Öffnungen für Zufahrten zur Baustelle.	100,000 m	.....	.....
2.1.20.	Überfahrten über offenene Rohrgräben. Überfahrten über den offenen Rohrgraben, ca. 300 cm Nutzbreite, mit Schrammbord und 30 Geländer für eine Verkehrsbelastung der Brückenklasse 30 herstellen und später wieder abbauen. Im Preis einbegriffen sind die Lieferung und Vorhaltung sämtlicher Baustoffe, zusätzliche Straßenaufbruch- und Wiederherstellungsarbeiten sowie zusätzlich erforderliche Erdarbeiten für die Herstellung der Widerlager und etwa erforderlicher Rampen. Einen geprüften statischen Nachweis unaufgefordert ohne besondere Vergütung vorlegen. Behinderungen bei den Erdarbeiten, beim Verbau und den Rohrverlegearbeiten sind in den EP. einzurechnen.	50,000 m2	.....	.....
2.1.30.	Fußgängerbrücke herstellen. Fußgängerbrücke, Spannweite etwa 2m, mit einer Nutzbreite von 100 cm herstellen, unterhalten und später beseitigen. Einschließlich der erforderlichen Zugangswege und deren Befestigung mit Kesselschlacke o. ä. Behinderungen bei den Erdarbeiten, beim Verbau und den Rohrverlegearbeiten sind in den EP. einzurechnen.	5,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 2.1. Sicherung der Baustelle				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.	Datenerfassung				
2.2.10.	Bauvermessung Einmessung und Absteckung der kompletten Baumaßnahme gem. Ausführungszeichnungen und Absteckplänen. Vergütet wird der Aufwand für die elektrooptische örtliche Einmessung / Vermessung und Absteckung aller relevanten Koordinaten. Die Absteckpläne und die erforderlichen Gauß-Krüger Koordinaten oder UTM sowie Höhen werden vom AG / Planungsbüro zur Verfügung gestellt. Die Beistellung aller erforderlichen Materialien, z.B. Schnurnägel etc. ist einzukalkulieren. Der mehrmalige Vermessungseinsatz entsprechend dem Baublauf ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.				
		1,000	psch	.....	.....
2.2.20.	Erstellung Bestandsplan Erstellung Bestandsplan Vorbemerkung Die Bestandsdokumentation muss zwingend vor der VOB Abnahme beim Auftraggeber vorliegen! Vermessungstechnische Anforderungen Die Vermessung hat mit modernen Vermessungsinstrumenten (Elektrooptisches Tachymeter, Nivelliergerät, GPS-System) entsprechend beiliegender Vermessungsliste zu erfolgen. Das amtliche Lagenetz (UTM/ETRS89 Koordinaten ohne Zonenzahl 32 bei der Eastkoordinate) und Höhenetz (NHN) sind die Basis für die Vermessungen. Für das Gewerk müssen zum Schluss der Baumaßnahme Bestandsunterlagen erstellt werden. Bestandsplan-Grundlage Grundlage für die Darstellung ist die automatisierte Liegenschaftskarte. Darzustellen sind im einzelnen: - Grundstücksgrenzen - Gebäude, mit Hausnummer - Flurstückbezeichnungen Oberflächenplan Darzustellen sind im einzelnen: -Bordsteine mit Typbezeichnung -Entwässerungsrinnen mit jeweiligen Typbezeichnung -Einbauten (Lichtschächte, Straßenkappen, etc) -Straßenabläufe, Hofabläufe. -Zäune/ Türen und Toranlagen in den Zäunen. -Beleuchtungsmasten -Baumstandorte/Baumscheiben/Bäume				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	-Gabionen -Bauwerke im Ausbaubereich wie Treppenanlagen , -Fundamente z. B. der Beleuchtungsmaste größer 0,25 qm Stützmauern,Hütten und feststehende Container, Bildstöcke, etc. mit entsprechender Bezeichnung. -Folgende Flächen sind in unterschiedlicher Farbdarstellung darzustellen: - Gehwegflächen - Oberflächen der Spielflächen. - Parkflächen / Parkplatz - Grünbeete/ Rasenflächen - Pflanzbeete Jedes flächenhafte Objekt (siehe Layerstruktur STW Brilon) muss zwingend als Ringpolygon digitalisiert werden, auch wenn 2 Flächenobjekte aneinander grenzen. Wenn unterschiedliche Konstruktionsaufbauten oder Materialien z. B in den Gehwegflächen verwendet wurden, so sind diese getrennt aufzumessen und unterschiedlich zu markieren. Es ist eine Legende zu erstellen, in der die Signatur mit Konstruktionsaufbau und Typenbezeichnung hervorgeht. Abgabe Bestandsunterlagen -Straßenplan: Der Bestandsplan ist vor VOB Abnahme der Baumaßnahme dem AG 2 x auf Normalpapier einzureichen sowie in digitaler Form (CD, DVD) als PDF und DXF Format. Die gemeinsame Darstellung von Kanal- Straßen bau und Wasserleitungsbestand ist zugelassen. - Straßendaten:: Die Leitungspunkte für den Straßenbestand sind im ASCII-Format unter Angabe von Punktnummer, Punkteode, Eastkoordinate, Northkoordinate und NHN Höhe auf CD-ROM gem. Vermessungsliste einzureichen. Vor Angebotabgabe können Sie genauere Angaben über den Aufbau und den Inhalt der Bestandsdaten und der DXF-Layer-Struktur sowie die farblichen Darstellungen und Signaturen, bei den Stadtwerken Brilon erhalten.				
		1,000	psch	.....	.....
Summe 2.2.	Datenerfassung				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 2. Sicherungsarbeiten, Datenerfass..				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.	Erdarbeiten, Entwässerungs- und Frostschutzarbeiten			
3.1.	Freimachen des Baufeldes			
3.1.10.	Hecken und Buschwerk roden. Hecken und Buschwerk jeder Art mit Wurzelwerk roden. Abgerechnet wird die Fläche in 1 m Höhe über dem Erdboden, bei niedrigeren Hecken die größte Ausdehnung. Mittlere Höhe bis 2,0 m Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schlagabraum der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	150,000 m2	.....	.....
3.1.20.	Bäume fällen mit Roden DU 0,7-0,8 m Bäume fällen, höchstens 0,25 m über dem Erdboden absägen. Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser 1,00 m über dem Erdboden. Durchmesser über 0,70 bis 0,80 m. Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen. Boden verdichten. Boden profilgerecht lösen. Gesamtes Holz der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schlagabraum der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	5,000 Stck	.....	.....
3.1.30.	Verkehrsschild abbauen. Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 2,5 m hoch Schild Verkehrsschild oder Wegweiser Fundament entfernen. Schild neben der Fahrbahn. Wieder verwendbare Stoffe säubern, fördern und nach Unterlagen des AG lagern. Restliches Abbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Fundamentlöcher mit Boden aus dem Baubereich flächenhaft verfüllen und verdichten.	9,000 Stck	.....	.....
3.1.40.	Pfosten mit oder ohne Verkehrsschilder Pfosten mit oder ohne Verkehrsschilder einschl. vorhandener Pfostenfundamente - ausbauen und entsorgen. Wieder verwendbare Stoffe säubern, fördern und nach Unterlagen des AG lagern. Restliches Abbruchgut der Ver-			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	wertung nach Wahl des AN zuführen. Fundamentlöcher mit Boden aus dem Baubereich flächen- haft verfüllen und verdichten.	9,000	Stck	.....	.....
3.1.50.	Bauliche Anlage aus Stahlbeton abbrechen Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird das Volumen des umbauten Raumes der abzubrechenden Anlage. Anlage aller Art und Abmessung Abrechnung nach örtlichem Aufmaß. Abrechnung des Abbruchgutes nach fester Masse. Anlage aus Stahlbeton. Ohne Sprengen. Abbruch bis 0,50 m unter Planum. Bauliche Anlage freilegen. Baugrube nach Abbruch mit Boden verfüllen und verdichten. Boden innerhalb der Baustelle nach Unterlagen des AG profilgerecht lösen. Gesamtes Abbruchgut der Wiederverwendung/Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	5,000	m3	.....	.....
3.1.60.	Bauliche Anlage aus Beton und Mauerwerk abbrechen. Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird das Volumen des umbauten Raumes der abzubrechenden Anlage. Anlage aller Art und Abmessung. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß. Abrechnung des Abbruchgutes nach fester Masse. Anlage aus Beton und Mauerwerk Ohne Sprengen. Abbruch bis 0,50 m unter Planum. Bauliche Anlage freilegen. Baugrube nach Abbruch mit Boden verfüllen und verdichten. Boden innerhalb der Baustelle nach Unterlagen des AG profilgerecht lösen. Gesamtes Abbruchgut der Wiederverwendung/Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	10,000	m3	.....	.....
3.1.70.	Straßenablauf ausbauen. Straßenablauf einschließlich Aufsatz vollständig aus- bauen. Anschlussleitungen, die bestehen bleiben, soweit erforderlich abdichten. Das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet. Straßenablauf aus Betonfertigteilen. Ausbautiefe ab OK Aufsatz bis 1,25 m. Straßenablauf wie örtlich vorgefunden verschiedene Bauarten. Die Erdarbeiten werden gesondert vergütet				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aufsatz 300*500mm und 500*500mm aufnehmen und entsorgen Sämtliche Stoffe und Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	19,000 Stck	.....	.....
3.1.80.	Schachtabdeckungen aufnehmen und entsorgen Schachtabdeckungen wie örtlich vorgefunden aufnehmen und entsorgen. DN 625, Guß u. Beton.	17,000 Stck	.....	.....
3.1.90.	Ausgleichsringe unter Schachtabdeckungen aufnehmen und entsorgen. Ausgleichsringe unter Schachtabdeckungen aufnehmen und entsorgen.	32,000 Stck	.....	.....
3.1.100.	Vorhandenen Zaun aufnehmen und lagern und neu versetzen. Latten- oder Jägerzäune. Zaunhöhe bis 1,00 m Material: Weidezaun, 1 * Elektrostacheldraht in Isolatoren, Pfostenabstand ca. 4-5 m. Material aufnehmen und im Baustellenbereich lagern. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme den Zaun weiter fluchtgerecht neu versetzen. Erdarbeiten einkalkulieren, Oberfläche wieder herstellen. 50 % Materialsatz sowie die kompletten Befestigungsmittel sind einkalkulieren. Tore werden übermessen und nicht gesondert vergütet.	100,000 m	.....	.....
	Hinweis zu den nachfolgenden Aufnahmepositionen. Aufnahme der Bordsteine inkl. Betonfundamentierung.			
3.1.110.	Hochbordsteine und Rundbordsteine aufnehmen. Bordsteine aufnehmen. Bordsteine aller Art und Abmessung als Hochbord, Rundbord Tiefbord und Flachborde in Beton oder Mörtel versetzt. Unterbeton, ca. 15 cm dick, und Rückenstütze aufbrechen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	100,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

Hinweis zu den nachfolgenden Aufnahmepositionen.
Aufnahme der Rinnensteine inkl. Betonfundamentierung.

3.1.120.	Pflasterstreifen 1-zeilig aufnehmen. Pflasterstreifen als Läufer vor Bordstein oder als Randeinfassung alleinstehend aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet. Breite des Pflasterstreifens 1 Reihe, Art Betonrinnensteine, d = 14 cm Bettung aus Beton oder Mörtel. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und ei- ner Wiederverwertung zuführen.	100,000 m	.....	.....
3.1.130.	Pflasterstreifen 3-zeilig aufnehmen Pflasterstreifen als alleinstehende Randeinfassung, Rinnen o.ä. aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet. Breite des Pflasterstreifens 3 Reihen, Art Betonrinnensteine, d = 14 cm Bettung aus Beton oder Mörtel. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und ei- ner Wiederverwertung zuführen.	550,000 m	.....	.....
3.1.140.	Pflasterdecke aufnehmen, Steine entsorgen. Pflasterdecke aufbrechen und aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht einschl. Bettung wird gesondert vergütet. Art = Beton- und Verbundsteinpflaster, ca. 8-10 cm dick, Bettung aus Sand oder Splitt aufnehmen und entsorgen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und ei- ner Wiederverwertung oder Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.	70,000 m2	.....	.....
3.1.150.	Pflasterdecke aufnehmen, Steine seitlich lagern. Pflasterdecke aufbrechen und aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht einschl. Bettung wird gesondert vergütet. Beton- und Verbundsteinpflaster, ca. 8 cm dick, Bettung aus Sand. Wiederverwendbare Steine innerhalb der Baustelle för- dern, säubern und sortiert lagern.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nicht wiederverwendbare Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle ent- fernen und einer Wiederverwertung zuführen.	100,000 m2	.....	.....
3.1.160.	Asphaltbefestigung trennen. in Angleichungen Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung 10 bis 22 cm Angleichung und Nebenflächen aller Art und Abmessung Abrechnung ausschließlich in Angleichungsflächen.	50,000 m	.....	.....
3.1.170.	Asphaltbefestigung aufnehmen. Bereich Vollausbau Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Lösen nach Wahl des AN Fläche = Vollausbau (Station +400,0-+540,0 [AQ5]) Dicke der Asphaltbefestigung im Mittel 10-22cm Gesamtaufbruchtiefe im Mittel 10-22 cm Aufbruch durch Aufnahme in Schollen oder fräsen nach Wahl den AN. Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertungsklasse A -Keine Zulage zum Erdbau-	1.000,000 m2	.....	.....
3.1.180.	Asphalt fräsen ADS, Bereich Deckensanierung Asphalt fräsen und Material aufnehmen. Anschlusskanten geradlinig auf Frästiefe herstellen. Asphaltdeckschicht im Bereich der Deckensanierung, sowie Anschlusskanten. Asphaltdeckschicht = Asphaltbeton. Frästiefe ca. 4 cm. Fläche bituminöse Fahrbahnfläche Breite nach Wahl des AN Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 6 mm inner- halb einer 4 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung. Verwertungsklasse A	3.000,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.190.	Asphaltbefestigung aufnehmen. Bereich Rückschnitte im Bereich der neuen Bordanlage, bei Deckensanierung und Anbaubereiche Asphaltbinderschicht Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Bereich Rückschnitte im Bereich der neuen Bordanlage, bei Deckensanierung und Anbaubereiche (Station +12,5-+165,0 [AQ1] +165,0-316,5 [AQ2], +316,5-+400,0 [AQ3+4] und +540,0-+546,0 [AQ3]) Selektierte Aufnahme der Asphaltbinderschicht gem. Ausbauquerschnitten durch Rückschnitt. Rückschnitt wird gesondert vergütet. Dicke der Asphaltbefestigung im Mittel 4-8 cm Lösen durch Aufnahme in Schollen oder fräsen nach Wahl den AN. Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertungsklasse A -Keine Zulage zum Erdbau- Die Abrechnungsgrenzen des Erdbaus beginnen mit dem Horizont nach der Aufnahme der Asphaltbefestigungen. Abrechnung ausschließlich in Angleichungsflächen.	620,000 m2	.....	.....
3.1.200.	Asphaltbefestigung aufnehmen. Bereich Rückschnitte im Bereich der neuen Bordanlage, bei Deckensanierung und Anbaubereiche Asphalttragschicht Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Bereich Rückschnitte im Bereich der neuen Bordanlage, bei Deckensanierung und Anbaubereiche (Station +12,5-+165,0 [AQ1] +165,0-316,5 [AQ2], +316,5-+400,0 [AQ3+4] und +540,0-+546,0 [AQ3]) Selektierte Aufnahme der Asphalttragschicht gem. Ausbauquerschnitten durch Rückschnitt. Rückschnitt wird gesondert vergütet. Dicke der Asphaltbefestigung im Mittel 10-15 cm Lösen durch Aufnahme in Schollen oder fräsen nach Wahl den AN. Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertungsklasse A -Keine Zulage zum Erdbau- Die Abrechnungsgrenzen des Erdbaus beginnen mit dem Horizont nach der Aufnahme der Asphaltbefestigungen. Abrechnung ausschließlich in Angleichungsflächen.	420,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.210.	Asphaltbefestigung trennen. Rückschnitt Asphalttragschicht Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung 10 bis 15 cm Rückschnitt der Asphalttragschicht. Bereich Rückschnitte im Bereich der neuen Bordanlage, bei Deckensanierung und Anbaubereiche (Station +12,5-+165,0 [AQ1] +165,0-316,5 [AQ2], +316,5-+400,0 [AQ3+4] und +540.0-+546,0 [AQ3])	830,000 m	.....	.....
3.1.220.	Asphaltbefestigung trennen. Rückschnitt Asphaltbinderschicht Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung 4 bis 8 cm Rückschnitt der Asphaltbinderschicht. Bereich Rückschnitte im Bereich der neuen Bordanlage, bei Deckensanierung und Anbaubereiche (Station +12,5-+165,0 [AQ1] +165,0-316,5 [AQ2], +316,5-+400,0 [AQ3+4] und +540.0-+546,0 [AQ3])	830,000 m	.....	.....
3.1.230.	Asphaltbefestigung trennen. Rückschnitt Asphaltdeckschicht Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung 3 bis 5 cm Rückschnitt der Asphaltdeckschicht. Bereich Rückschnitte im Bereich der neuen Bordanlage, bei Deckensanierung (Station +12,5-+165,0 [AQ1])	155,000 m	.....	.....
Summe 3.1.	Freimachen des Baufeldes			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.	Mutterbodenarbeiten			
3.2.10.	Oberboden abtragen und verwerten. Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Homogenbereich Mutterboden, Schicht Ic gem. Bodengutachten des AG zur Ausschreibung. Neigung der Abtragsfläche eben bis 1:1,5 Dicke des Abtrages über i.M. 20 cm. Oberboden der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Bodenzuordnung gem. Bodengutachten zur Ausschreibung: DK0. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	210,000 m3	.....	.....
3.2.30.	Oberbodenrboden liefern und andecken. Oberbodenoden (qualitativ hochwertig nach DIN 18915) liefern und nach Anweisung der Bauüberwachung in einer Dicke von 20 cm einbauen. Im Bereich von Baumscheiben ca. 50 cm stark einbauen. Lieferung und Einbau von Mutterboden und die Klassifizierung hat nach DIN 18 915 zu erfolgen. Er darf nicht enthalten: Bauwerksreste, Baurückstände, Metallgegenstände, Glas, Scherben, Schlacken, Asche, Mineralöle, Chemikalien, schwer zersetzbare Pflanzenreste oder Pflanzenteile sowie keine lebenden Pflanzen oder Pflanzenteile von Dauerunkräutern (außer Samen). Dazu zählen in der Regel: Quecke (Agropyron repens), Huflattich (Tussilago farfara), Ackerwinde (Convolvulus arvensis), Giersch, Geißfuß (Aegopodium podagraria), Ampferarten (Rumex), Gelbkresse (Rorippa sylvestris). Bei der Verwendung und Behandlung sind die Bearbeitungsgrenzen nach DIN 18 915 Blatt 1 und die Verfahrensvorschriften nach DIN 18 915 Blatt 3 zu beachten. Abrechnung nach Wiegescheinen.	70,000 m3	.....	.....
3.2.40.	Vegetationsflächen gärtnerisch bearbeiten. Mutterbodenflächen gärtnerisch bearbeiten als Vorbereitung für die Ansaatflächen. Mutterbodenfläche 2 mal kreuzweise mindestens 15 cm tief durchfräsen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Unrat und Steine aussortieren und entsorgen. Flächen aller Art und Abmessung mit unterschiedlichen Längs- und Querneigungen.	350,000 m2	.....	.....
3.2.50.	Rasenansaat herstellen. Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung aus- bringen und einarbeiten. Anfallenden Abfall ablesen. Ggf. vorwüchsige Kräuter ausmähen. Abfall und Mähgut entsorgen. Entsorgen wird gesondert vergütet. Ansaat auf Oberboden und Böschungsflächen aller Art und Abmessung, mit und ohne Neigung. Feinplanum herstellen. Saatgutmenge 20 g/m2. Saatgut für "Landschaftsrassen Standard ohne Kräuter" nach RSM 7.1.1.	350,000 m2	.....	.....
Summe 3.2.	Mutterbodenarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

Hinweis zur nachfolgenden Gruppenstufe
Kontaminierte Böden sind Böden nach:
- der Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (NachwV), in der zum Zeitpunkt der Ausschreibung gültigen Fassung.
- der Abfallverzeichnisverordnung (AVV), in der zum Zeitpunkt der Ausschreibung gültigen Fassung.
- Das Nachweisverfahren ist eine Nebenleistung des AN die nicht gesondert vergütet wird. Der AN erzeugt die elektronischen Begleitscheine und leitet diese nach dem Begleitscheinverfahren digital an den AG zur Unterschrift weiter.
Die Aufwendungen werden nicht gesondert vergütet, sondern sind in den Leistungspositionen einzukalkulieren.

Für eventuell erforderliche Zwischenlagerung von kontaminierten Straßenbaumaterialien ist eine wasserrechtliche Genehmigung entsprechend dem §19g und §19h WHG vom Auftragnehmer zu erbringen.

Behinderungen, gem. den Planunterlagen des AG, durch zu erhaltenden Einbauten des AG und/oder der Versorger, wie Schächte, Abläufe, Bord- und Randeinfassungen, Oberleitungen, Stützmauern, Maste aller Art, Schaltschränke, Hydranten, Schieber, usw., werden nicht gesondert vergütet, sondern sind in den Leistungspositionen der nachfolgenden Gruppenstufe 2 einzukalkulieren.

Hinweistext Bodenbewegung

Die Vergütung der Bodenmassen erfolgt in der Regel nach Aufmaß im Abtrag nach der Aufnahme sämtlicher Randeinfassungen und Oberflächenbefestigungen. Bei angelieferten Massenerfolg die Abrechnung nach Auftragsprofilen oder Lieferscheinen. Zwischenaufmaß des Horizontes nach Aufnahme aller Randeinfassungen und Oberflächenbefestigungen einkalkulieren.
Die erzielten Lagerungsdichten sind im erforderlichen Umfang nach Maßgabe der "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau - ZTV E-StB 17" durch Plattendruckversuche vom Auftragnehmer auf seine Kosten nachzuweisen.
Der Boden ist profilgemäß mit einer Genauigkeit +/- 3 cm zu lösen bzw. einzubauen. Die Böschungslehren sind vor Beginn der Erdarbeiten anzubringen.

Einzukalkulieren in die Leistungspositionen der

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nachfolgenden Gurppenstufe Bodenbewegung ist die Wasserhaltung im Baufeld. Wasserhaltung im gesamten Baufeld herstellen, unterhalten und beseitigen. Wasserhaltung während der gesamten Bauzeit. Wasserhaltung 24 h/d und 7 Tage die Woche durchführen. Wasserhaltung für sämtliche auftretende Wässer, Niederschlag, Schichtenwasser, Quellwasser, Grundwasser usw. Ausführung der Wasserhaltung nach Wahl des AN, jedoch auf der Grundlage behördlicher und städtischer Genehmigungen. Die Ableitung des Wassers ist Sache des AN. Der AN bereitet das anfallende Wasser durch geeignete Filter- und Absetzmaßnahmen soweit auf, dass eine Ableitung ins Grundwasser möglich ist. Sämtliche Abstimmungen und Genehmigungen hierzu führt und besorgt der AN eigenverantwortlich. Der AN hat keinen Anspruch auf eine Freispiegelentwässerung, bzw. einen Übergabepunkt im unmittelbaren Bereich des Baufeldes. Sämtliche Aufwendungen sind in den Leistungspositionen einzukalkulieren.			
3.3.	Bodenbewegung			
3.3.10.	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen, DoB Schicht ohne Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden nicht gesondert vergütet. Schichten aus Baustoffgemischen z.B. Deckschichten ohne Bindemittel. Dicke 10-30 cm. Hier: Fläche sämtliche Schotterflächen in Anschlussbereichen. Schottertragschichten o.Ä. unter Asphalt- und Pflasterflächen zählen nicht zu dieser Position und werden in Pos. 3.3.20 vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Baustoffe auf Flächen des AN lagern und nach Fertigstellung der Asphaltarbeiten in Anschlussbereichen wieder andecken.	50,000 m3	.....	.....
3.3.20.	Boden bzw. Fels lösen, laden und zwischenlagern. Boden in 3 Mieten auf Flächen des AN lagern. Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen, laden und auf Zwischenlager des AN zur Nachdeklaration transportieren. Nachdeklaration erfolgt AG-seitig. Aushub getrennt nach Geruch und Augenschein lagern. Lagern in drei Mieten, Mietenaufteilung gem. Bodengutachten			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	wie folgt: <u>Miete 1:</u> Ungebundener Oberbau Fahrbahn und Radweg. Dicke des Abtrags in der Fahrbahn i. M. 56 cm. Dicke des Abtrags im Bereich des neuen Geh- und Radweg i. M. 37 cm. <u>Miete 2:</u> Unterbau Fahrbahn <u>Miete 3:</u> Unterbau Geh- und Radweg. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Bodenkennwerte entsprechend der Beschreibungen für den Homogenbereich A (MP1 und 4, Hartsteinbruch), B (MP2, verlehmt Kalksteinbruch/Lehm) sowie C (MP3, Lehm), gem. Bodengutachten zur Ausschreibung. Örtliche Vertiefungen im Planum, die beim Felsabtrag entstehen, mit geeignetem, nicht frostempfindlichem Boden verfüllen. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Transportkosten von der Entnahmestelle zum Zwischenlager sind in die Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Die Verwertung oder Entsorgung wird in Position 2.3.30, 2.3.40 und/oder 2.3.50 gesondert vergütet.	1.550,000 m3	.....	.....
3.3.30.	Boden verwerten oder entsorgen. BM-0 oder DK0 (MP1 und 4) Boden des AG aus der Baumaßnahme nach der Deklaration laden und einer Verwertung zuführen. Aushub verwerten, gem. Ersatzbaustoffverordnung BM-0. Sollte keiner der durch die Ersatzbaustoffverordnung genehmigten Verwertungswege nachweislich möglich sein, Aushub auf einer Deponie DK0 gem. DepV entsorgen. Transportkosten von der Entnahmestelle zur Verwertungsstelle/Deponie sind in die Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Boden aus Mischprobe 1 und 4, gem. Gutachten zur Ausschreibung.	1.300,000 m3	.....	.....
3.3.40.	Boden verwerten oder entsorgen. BM-0* oder DK1 (MP2) Boden des AG aus der Baumaßnahme nach der Deklaration laden und einer Verwertung zuführen. Aushub verwerten, gem. Ersatzbaustoffverordnung BM-0*. Sollte keiner der durch die Ersatzbaustoffverordnung genehmigten Verwertungswege nachweislich möglich sein, Aushub auf einer Deponie DK1 gem. DepV entsorgen. Transportkosten von der Entnahmestelle zur Verwertungsstelle/Deponie sind in die Position			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Boden aus Mischprobe 2, gem. Gutachten zur Ausschreibung.	50,000 m3	.....	.....
3.3.50.	Boden verwerten oder entsorgen. BM-F3 oder DK0 (MP3) Boden des AG aus der Baumaßnahme nach der Deklaration laden und einer Verwertung zuführen. Aushub verwerten, gem. Ersatzbaustoffverordnung BM-F3. Sollte keiner der durch die Ersatzbaustoffverordnung genehmigter Verwertungswege nachweislich möglich sein, Aushub auf einer Deponie DK0 gem. DepV entsorgen. Transportkosten von der Entnahmestelle zur Verwertungsstelle/Deponie sind in die Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Boden aus Mischprobe 3, gem. Gutachten zur Ausschreibung.	200,000 m3	.....	.....
3.3.60.	Zulage Baugrube, Zulage für Fels. Zulage zur Position 3.3.20 Zulage zur Position 3.3.20 für Fels anstelle von Boden. Zuage zum Homogenbereich A, B und C gem. Gutachten zur Ausschreibung. Bodenkennwerte entsprechend der Beschreibungen für den Homogenbereich X (Fels). Örtliche Vertiefungen im Planum, die beim Felsabtrag entstehen, mit geeignetem, nicht frostempfindlichem Boden verfüllen. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet.	50,000 m3	.....	.....
3.3.70.	Zulage für Bodenaushub über Versorgerleitungen Zulage für Bodenaushub über Versorgerleitungen in den Homogenbereichen A, B und C, gem. Bodengutachten zur Ausschreibung. Bodenaushub, über vorhandenen Versorgerleitungen. Vergütet wird der erforderliche oder angeordnete Bodenaushub, welcher näher als 20 cm an Kabel oder Leitungen heranreicht. Aushub maschinell und von Hand. Die Versorgerleitungen sind fachgerecht nach Wahl des AN zu sichern. Die Abrechnung erfolgt nach örtlichem Aufmaß.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der Aushub von Hand ist mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.				
		100,000	m3	.....	.....
Summe 3.3.	Bodenbewegung				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hinweistext Planumsherstellung			
	Die erzielten Lagerungsdichten sind nach den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau -ZTV E-StB 17", durch Plattendruckversuche vom Auftragnehmer auf seine Kosten nachzuweisen.			
3.4.	Planumskontrolle			
	Hinweis zur nachfolgenden Position. Plattendruckversuche als Komplette Leitung inkl. Auswertung kalkulieren. Plattendruckversuche als Kontrollprüfungen des AG. Sollten unzureichende Standfestigkeits- und Verdichtungswerte erreicht werden, die in der Verantwortung des AN liegen, wird der Plattendruckversuch nicht vergütet.			
3.4.10.	Plattendruckvers.fKpruefg.durchf. Plattendruckversuch nach DIN 18 134 fuer Kontrollprue- fung nach Angabe des AG durchfuehren einschliesslich Bereitstellung saemtlicher Geraete, jedoch ohne Auswer- tung und Darstellung der Messergebnisse.	5,000 Stck	.....	.....
3.4.20.	Gegengewicht f.Kpruefg.bereitst. Plattendrversuch. Gegengewicht f.Kpruefg.bereitst. Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) bei Kontrollpruefungen bereitstellen fuer Plattendruckversuch nach DIN 18 134.	5,000 Stck	.....	.....
3.4.30.	Dynamische Plattendruckversuche Dynamische Plattendruckversuch für Kontrollprue- fung nach Angabe des AG durchführen einschliesslich Bereitstellung sämtlicher Geräte, Auswer- tung und Darstellung der Messergebnisse.	10,000 Stck	.....	.....
Summe 3.4.	Planumskontrolle			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

3.5. Wasserhaltung

Hinweis zur nachfolgenden Position
Wasserhaltung im gesamten Baufeld.

3.5.10. Allgemeine Wasserhaltung im gesamten Baufeld herstellen, unterhalten und beseitigen.
Allgemeine Wasserhaltung im gesamten Baufeld herstellen, unterhalten und beseitigen.
Wasserhaltung während der gesamten Bauzeit.
Wasserhaltung 24 h/d und 7 Tage die Woche durchführen.
Wasserhaltung für sämtliche auftretende Wässer, Niederschlag, Schichtenwasser, Quellwasser, Grundwasser usw.
Ausführung der Wasserhaltung nach Wahl des AN, jedoch auf der Grundlage behördlicher und städtischer Genehmigungen.
Die Ableitung des Wassers ist Sache des AN. Der AN bereitet das anfallende Wasser durch geeignete Filter- und Absetzmaßnahmen soweit auf, dass eine Ableitung ins Grundwasser möglich ist.
Sämtliche Abstimmungen und Genehmigungen hierzu führt und besorgt der AN eigenverantwortlich. Der AN hat keinen Anspruch auf eine Freispiegelentwässerung, bzw. einen Übergabepunkt im unmittelbaren Bereich des Baufeldes.
Sämtliche Aufwendungen sind einzukalkulieren.
Die Anlagen der Wasserhaltung sind ständig sauber zu halten.

1,000 psch

Summe 3.5. Wasserhaltung

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

Hinweistext Entwässerungsmaßnahmen

Es gilt die DIN EN 1610 "Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen", Ausgabe 10/1997.

Erschwernisse infolge Freilegung von Ver- und Entsorgungsleitungen jeglicher Art und Größe sowie Erkundungen nach DIN 18300 Ziffer 3.1.4 sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen. Die Abfuhr von verdrängten Bodenmassen auf eine genehmigte Abfallentsorgungsanlage ist in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen. Erforderliche Aufbrüche von Straßenbefestigungen und deren Wiederherstellungen werden nach Positionen der entsprechenden Untergruppe abgerechnet.

3.6. Anschlussleitungen

Hinweis zur nachfolgenden Position.
Ausführung nur auf Anweisung der Bauleitung.

3.6.10. Suchgraben herstellen.

Suchgraben nach Unterlagen des AG herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.
Homogenbereich A, B und C, gem. Bodengutachten des AG zur Ausschreibung.
Grabentiefe 0,00- 0,80 m
Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.
Gelagerten Boden einbauen und verdichten.

20,000 m3

3.6.20. Vorh. Kanal bis DN 150 abbrechen

Vorhandenen Kanal bis DN 150 (Anschlüsse Regenabläufe) bei der Ausführung der Erdarbeiten abbrechen. Das Abbruchgut geht in das Eigentum des AN über und wird beseitigt.
Als Zulage zum Bodenaushub.

60,000 m

Hinweis zur OZ
Abrechnung nach Trassenmeter für Straßenablauf-
Anschlussleitungen bis DN 150, Tiefe 1,75 m - 3,00 m

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	PP wandverstärkt (KG 2000 oder glw.) nach den entsprechenden DIN-Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung liefern und nach DIN EN 1610 auf statisch erf. Auflager verlegen. Vor Einbau der Rohre und Formstücke ist dem Auftraggeber eine baustellenbezogene statische Berechnung des Herstellers vorzulegen.			
3.6.30.	PP Rohre DN/OD 160 SN 10 Tiefe <1,25 bis 3,00 m. PP Rohre DN/OD 160 SN 10 Tiefe <1,25 bis 3,00 m Rohre DN/OD 160 aus Polypropylen - KG 2000 SN 10 nach DIN 19550 mit Steckmuffe und zugehöriger werkseitig eingeleger Lippendichtung für Abwasserkanäle oder glw. liefern, abladen, zur Verwendungsstelle transportieren und einschl. der Formstücke planmäßig nach DIN EN 1610 auf statisch erforderlichem Auflager verlegen. Die Kosten für die Formstücke werden unter den entsprechenden Positionen als Zulage abgerechnet. Das Herstellen und der Einbau von abgeschnittenen Rohren (Passrohren) wird nicht gesondert vergütet. Anschlußleitungen der Straßenablauf-Anschlussleitungen in Teillängen in öffentlichen Flächen fachgerecht verlegen. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub gem. Bodenpositionen der Untergruppe 3.3 zwischenlagern und nach Deklaration durch den AG gem Pos. 3.3.30-50 verwerten oder entsorgen. Die Rohrzone ist mit Splitt-Mineralgemisch 0/11 mm bis 30 cm über Rohrscheitel zu füllen und standfest zu verdichten. Im EP eingeschlossen ist die Lieferung der Rohre des Splittes und aller Nebenarbeiten und der erforderlichen Erdarbeiten im Homogenbereich A, B und C gem. Bodengutachten zur Ausschreibung. Offene Wasserhaltung, Abwasserlenkung und Verbau. Rohrgrabentiefe: <1,75 - 3,00 m Rohrgrabenbreite: gem. DIN EN 1610 Splitt-Mineralgemisch 0/11: 0,65 m³/m	60,000 m	.....	.....
3.6.40.	Erdarbeiten in HB X als Zulage. Leitungsgraben herstellen in Homogenbereich X gem. Gutachten zur Ausschreibung Als Zulage zur vorigen Position.	10,000 m3	.....	.....
3.6.50.	Bögen bis DN/OD 160 (PP) Bögen DN/OD bis 160 aus Polypropylen (PP). Als Zulage zur entspr. Rohrposition, liefern und verlegen.	60,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.6.60.	Überschiebmuffen bis DN/OD 160 (PP) Überschiebmuffen bis DN/OD 160 aus Polypropylen als Zulage zur entsprechenden Rohrposition liefern und einbauen.	40,000 St	.....	.....
3.6.70.	Kameradurchfahrung ausführen DN 100 bis 200 Betrieb/Wasserhtg* Ausw. 3-fach CD(ROM) Kameradurchfahrung von Entwässerungsrohrleitungen ausführen. Auf Schadstellen untersuchen und auf Datenträger dokumentieren. Datenträger dem AG übergeben. Rohr DN ' 100-200' Haltungslänge 'Anschlussleitungen bis 30m ' Leitung ist in Betrieb. Erforderliche Wasserhaltung ausführen. Auswertung mit Angabe von Haltung, Rohrmaterial, Rohrdurchmesser, Haltungslänge, Gefälle im Rohr und Stationierung von seitlichen Zuläufen und Schadstellen schriftlich in 3-facher Ausfertigung vorlegen. Datenträger = CD(ROM), aufbereitet in Video-codec nach Unterlagen des AG. Optische Kanalprüfung mittels TV-Untersuchungswagen mit Spezial-Kamera und allem notwendigen Zubehör. Sämtliche Inspektionsmaßnahmen sind auf DVD oder USB-Stick (Timcode) lückenlos aufzuzeichnen. Die Haltungs-Zu- u. Abläufe sind mit einer Messgenauigkeit von +1- 10 cm vom HHNP aufzunehmen. Die Ereigniskürzel dürfen nicht in die laufende Untersuchung eingeblendet werden. Der haltungsweise Aufzeichnungsprozess (für jede Haltung wird eine einzelne mpge-Datei erstellt) erfolgt vom Haupthaltungsnullpunkt (HHNP) des Startschachtes bis zum HHNP des Zielschachtes. Einschließlich der erforderlichen Bedienung, den notwendigen Hilfskräften und Erstellung eines Untersuchungsberichtes, sowie An- und Abfuhr der gesamten Einrichtungen. Das Dokumentationsmaterial geht in das Eigentum des AG über. Erkannte Schäden sind nach deren Behebung erneut zu Lasten des AN auf diese Weise zu inspizieren. Vorherige Reinigung und entsprechende Wasserhaltung während der Aufnahme sind Grundvoraussetzung einer			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	jeden Aufzeichnung. AG-seitig wird eine abschließende mängelfreie Dokumentation gefordert. Die einzelnen Videodateien sollten als Bezeichnung immer die Haltungsbezeichnung beinhalten. Die Schacht- und Haltungsbezeichnungen sind mit den Stadtwerken abzustimmen.	60,000 m	.....	.....
3.6.80.	Dichtheitsprüfung Luft Anschlusskanäle DN150 Dichtheitsprüfung DIN EN 1610 mit Luft der Anschlusskanäle Mischwasserkanäle aus Stz./ PP-MD/ PVC-U/ Aquaflex o.ä., bis DN 200, Prüfung abschnittsweise - je Anschlussleitung. Anlage ist in Betrieb, zusätzliche Wasserhaltungsmaßnahmen im Hauptkanal und in der Anschlussleitung sind im Zuge der Prüfung einzukalkulieren, einschl. aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse (Haupt- und Hausanschlusskanal), mit Luftüberdruck, Verfahren LC. Die Prüfung ist vorschriftsgemäß digital zu dokumentieren und an die Bauleitung zu übergeben.	60,000 m	.....	.....
3.6.90.	Dokumentation der Regenabläufe Dokumentation der Regenabläufe mit Hilfe von Fotos. Die Fotos sollen den Bereich vom Anschluss an den Hauptkanal bis zum Ende der neu verlegten HA-Leitung inkl. aller Rohre und Formstücke zeigen. Die Zuordnung des HA muß auf dem Foto durch ein Hinweisschild mit Stationierung erkennbar sein (z.B. Hinweis mit einer Schreibnotiz). Die Dokumentation ist dem AG vorzulegen.	19,000 St	.....	.....
	Mehrere Querbehinderungen bzw. Längsbehinderungen unterschiedlicher Durchmesser, bei denen der Achsabstand der beiden äußeren Hindernisse nicht größer als 1 m ist, gelten als eine Behinderung und werden als eine Behinderung abgerechnet. Das Aufmaß umfasst, 30 cm vor dem ersten Hindernis bis 30 cm hinter dem letzten Hindernis, sowie 20 cm über dem höchsten Hindernis bis zur Grabensohle. Mit den nachfolgenden Positionen sind alle Erschwerisse bei Aushub, Verbau, Rohrverlegung, Bodeneinbau und Verdichtung abgegolten.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

Bei sämtlichen Kreuzungsarbeiten sind die Richtlinien und Anweisungen der jeweiligen Ver- bzw. Entsorgungsunternehmen zu beachten. Vor jeder Freilegung von Kabeln und Leitungen ist die örtliche Einweisung durch das Ver- bzw. Entsorgungsunternehmen zwingend erforderlich. Der Bodenaushub von Hand ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

3.6.100. Kreuzung m.Versorgungsl.,100cm,<45°

Kreuzung mit einer oder mehreren Ver- oder Entsorgungsleitungen und/oder -kabeln im Graben. Die Kabel bzw. Leitungen aufhängen, sichern und bei den Verfüllarbeiten den beim Aushub vorgefundenen Zustand wieder herstellen. Verlegen der Kabel oder Leitungen in Sand nach Angaben der Versorgungsträger. Die Sandlieferung wird nicht gesondert vergütet. Mit dieser Position sind auch alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub bis Grabensohle, bei der Rohrverlegung usw. abgegolten. Handaushub und Handeinbau ist einzukalkulieren. Gesamtbreite der nebeneinanderliegenden Ver- und Entsorgungsleitungen werden bis 100 cm als eine parallele Einheit abgerechnet. Kreuzungswinkel bis 45°. Mehrere Querbehinderungen bzw. Längsbehinderungen unterschiedlicher Durchmesser, bei denen der Achsabstand der beiden äußeren Hindernisse nicht größer als 1 m ist, gelten als eine Behinderung und werden als eine Behinderung abgerechnet. Mit den nachfolgenden Positionen sind alle Erschwernisse bei Aushub, Verbau, Rohrverlegung, Rückbau der Altleitungen, Bodeneinbau und Verdichtung abgegolten. Bei sämtlichen Kreuzungsarbeiten sind die Richtlinien und Anweisungen der jeweiligen Ver- bzw. Entsorgungsunternehmen zu beachten. Vor jeder Freilegung von Kabeln und Leitungen ist die örtliche Einweisung durch das Ver- bzw. Entsorgungsunternehmen zwingend erforderlich. Der Bodenaushub von Hand ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Nachweise sind mittels Fotos und Skizzen zu führen.

10,000 m		
----------	-------	-------

3.6.110. Kreuzung m.Versorgungsl.,100cm,>45°

Kreuzung mit einer oder mehreren Ver- oder Entsorgungsleitungen und/oder -kabeln im Graben. Die Kabel bzw. Leitungen aufhängen, sichern und bei den Verfüllarbeiten den beim Aushub vorgefundenen Zustand wieder herstellen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verlegen der Kabel oder Leitungen in Sand nach Angaben der Versorgungsträger. Die Sandlieferung wird nicht gesondert vergütet. Mit dieser Position sind auch alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub bis Grabensohle, bei der Rohrverlegung usw. abgegolten. Handaushub und Handeinbau ist einzukalkulieren. Gesamtbreite der nebeneinanderliegenden Ver- und Entsorgungsleitungen werden bis 100 cm als eine parallele Einheit abgerechnet. Kreuzungswinkel über 45° bis 90°. Mehrere Querbehinderungen bzw. Längsbehinderungen unterschiedlicher Durchmesser, bei denen der Achsabstand der beiden äußeren Hindernisse nicht größer als 1 m ist, gelten als eine Behinderung und werden als eine Behinderung abgerechnet. Mit den nachfolgenden Positionen sind alle Erschwernisse bei Aushub, Verbau, Rohrverlegung, Rückbau der Altleitungen, Bodeneinbau und Verdichtung abgegolten. Bei sämtlichen Kreuzungsarbeiten sind die Richtlinien und Anweisungen der jeweiligen Ver- bzw. Entsorgungsunternehmen zu beachten. Vor jeder Freilegung von Kabeln und Leitungen ist die örtliche Einweisung durch das Ver- bzw. Entsorgungsunternehmen zwingend erforderlich. Der Bodenaushub von Hand ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Nachweise sind mittels Fotos und Skizzen zu führen.	20,000 Stck	.....	.....
Summe 3.6.	Anschlussleitungen			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

3.7. Straßenabläufe, Entwässerungsrinnen

3.7.10. Straßenablauf einbauen.

Straßenablauf-Kombination aus Betonfertigteilen nach
DIN 4052 auf 15 cm Unterbeton C20/25 mit Aufsatz
liefern und einbauen.

Fugen mit Schacht- und Kanalbaumörtel M 20
nach DIN EN 998-2 / DIN V 18580
mit sulfatbeständigem Zement gem. DIN EN 197 dicht
füllen.

Füllung glattstreichen.

Boden: ähnlich DIN 4052 - 1a,
mit Steckmuffe L DN 150 für Kunststoffrohre.

Zwischenteil: DIN 4052 - 6a, Bauhöhe 295 mm

Schaftkonus: DIN 4052 - 11, Bauhöhe 295 mm

Auflagerring: DIN 4052 - 10b

Eimer: DIN 4052 - C3

Aufsatz: MeierGuss Meidrain D400, 305x520mm, Pultform, mit
dämpfender Einlage MEIPREN oder in allen Punkten
gleichwertig,

17mm Schlitzweite Einlaufquerschnitt 653cm²

für erhöhte Wasseraufnahme

Voll-Guss Rahmen, Rahmenhöhe 140mm

Voll-Guss Rost, mit dämpfender Einlage MEIPREN oder in
allen Punkten gleichwertig,

Pultform, 17mm Schlitzweite für Fußgängerstraßen
gemäß Herstellervorschriften einbauen.

Fabrikat: MEIERGUSS Art.-Nr. 204545/1

oder in allen Punkten gleichwertig, liefern und einbauen,

Einschließlich Anschluss an Entwässerungsleitung.

Ein evtl. Mehraufwand beim Asphaltieren ist hier zu
kalkulieren.

19,000 Stck

3.7.20. Schachtabdeckung aufsetzen.

Schachtabdeckung nach DIN 1229, mit lichter Weite min-
destens 610 mm und rundem Rahmen, aufsetzen.

Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584, mit Rahmen aus
Gusseisen mit Beton.

Ausführung = mit Schmutzfänger nach DIN 1221.

Deckel mit dämpfender Einlage.

Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und
entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige
Höhe setzen.

Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III nach DIN
1053 unter Verwendung von mindestens 3 Distanzstücken
entsprechender Festigkeit füllen. Füllung glattstreichen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lieferung und Einbau von Ausgleichsrinnen für eine Höhenanpassung bis 25 cm ist Teil der Leistung und wird nicht gesondert vergütet.	17,000	Stck	.....	.....
	Hinweis zur nachfolgenden Position: Zulage für normale Schachtabdeckungen der Gruppenstufe Bauwerke. Einbau in Asphaltflächen nach Angabe der Bauleitung.				
3.7.30.	Schachtabdeckungen, einwalzbar. Zulage. Schachtabdeckungen, einwalzbar, als Zulage. Deckel Meierguss Meilevel-A Plus oder in allen Punkten gleichwertig. Deckel aus Gusseisen mit Lüftungsöffnungen, Rahmen aus Gusseisen einwalzbar, für den Einbau in bitumengebundenen Straßenbaustoffen, Klasse D 400 entsprechend DN EN 124, lichte Weite 605 mm, Bauhöhe 250 mm Rahmen aus EN-GJS 500, 850 mm aussen, Rahmenschaft rund 618 mm aussen. Rahmen mit integrierter Haltevorrichtung für Einstieghilfe nach DIN 19572. Mit integrierter und auswechselbarer L-Form-Einlage im Rahmen und Deckel. Schachtabdeckung liefern, abladen, zur Verwendungsstelle transportieren und fachgerecht einbauen. Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Die Einbaubestimmungen des Herstellers sind zwingend zu beachten. Schmutzfänger aus Stahl, verzinkt.Schmutzfänger mit Kreuzstange in schwerer Ausführung. Deckel ohne Schanier. Vom Bieter einzutragen: Hersteller: Produkt:	17,000	Stck	.....	.....
Summe 3.7.	Straßenabläufe, Entwässerungsri..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

Hinweistext Frostschutzschicht.
Frostschutzmaterial profilgerecht lagenweise einbauen
und verdichten bis zumfertigen Frostschutzplanum.
Zu erreichende EV2-Werte gem. Vorgabe der RStO für die
jeweilige Bauklasse.
Der Tonnennachweis ist vom Auftragnehmer zu führen.

3.8. Frostschutzschicht

3.8.10. Frostschutzschicht in Fahrbahnbereich des Vollausbau und Anbauflächen herstellen.

Einbaudicke 48-52 cm

Frostschutzschicht herstellen.
In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0 bis
Bk100.
Baustoffgemisch 0/45.
Verdichtungsgrad/Verformungsmodul Dpr mind. 103% Ev2
mind. 120 MN/m²
Einbau im Beriech des Vollausbau im Fahrbahnbereich, sowie
un Anbauflächen der Fahrbahnaufweitung.
Einbaudicke 48-52 cm, gem. Unterlagen des AG zur
Ausschreibung
Die Anforderung an die Korngrößenverteilung für die oberen
20cm gem. TL-SoB gelten für die gesamte Frostschutzschicht
Baustoffgemisch: RC1, gem. maßgebender
Ersatzbaustoffverordnung, nur einsetzbar mit Gütequalifizierung
und voriger Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung.
Einbau von RC1 nur, wenn alle Einbaubedingungen der EBV
eingehalten werden. Nachweisführung durch den AN.
Einsatz von RC-Material nur unter Asphaltflächen.
Sonst Einbau von natürlicher Gesteinskörnungen.
Gesteinsart= Diabas oder Grauwacke
Abgerechnet wird nach Wiegescheinen mit vom AN zu
führendem Soll-Ist-Vergleich

2.200,000 to

3.8.20. Frostschutzschicht in Geh- und Radwegen herstellen.

Einbaudicke 39cm

Frostschutzschicht herstellen.
In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege.
Baustoffgemisch 0/45.
Verdichtungsgrad/Verformungsmodul nach Vorgaben der
RStO sowie ZTV SoB
Einbaudicke 39cm
Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.
Gesteinsart= Diabas oder Grauwacke

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abgerechnet wird nach Wiegescheinen mit vom AN zu führendem Soll-Ist Vergleich			
		1.800,000 to	.....	.....
3.8.30.	Frostschuttschicht in Angleichungsflächen herstellen. Einbaudicke 10-30cm. Frostschuttschicht herstellen. In Verkehrsflächen Angleichungsflächen aller Art und Abmessung Baustoffgemisch 0/45. Einbaudicke 10-30cm. Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen. Gesteinsart= Diabas oder Grauwacke Abgerechnet wird nach Wiegescheinen mit vom AN zu führendem Soll-Ist-Vergleich Abrechnung nur für die Herstellung der Frostschuttschicht in Angleichungsflächen.			
		100,000 to	.....	.....
Summe 3.8.	Frostschuttschicht			.....
Summe 3.	Erdarbeiten, Entwässerungs- und..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

4. Randeinfassungen und Pflasterarbeiten

Hinweistext Beton- und Klinkerpflasterarbeiten
Die Herstellung von Betonstein- und Klinkerpflasterflächen erfolgt nach den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Pflasterdecken- ZTV Pflaster-StB 20".
Bei der Wiederverlegung von aufgenommenen Pflaster des AG ist eine 10 % Ersatzlieferung einzukalkulieren.
Nur darüber hinausgehende Mengen werden gesondert vergütet.
Beim Setzen des Pflasters ist das Liefern und Einbauen des Bettungsmateriales, das Sortieren der Steine nach Erfordernis, das Auswechseln der beim Rammen zersprungenen Steine und das Abfahren des Pflasterbruches zu einer genehmigten Abfallentsorgungsanlage eingeschlossen.

4.1. Beton- und Natursteinpflasterarbeiten

Hinweis zur nachfolgenden Position:
Betonsteinpflaster aller Art und Abmessung nach anderen Positionen aufgenommen.

4.1.10. Betonsteinpflasterdecke aus seitlich lagernden Steinen herstellen.

Pflasterdecke aus Betonpflastersteinen des AG herstellen.
Ausführung wie örtlich in den Anschlussbereichen vorgefunden
Einzelflächen seitliche Anschlussbereiche
Steinformat wie örtlich vorgefunden
Steine lagern im Baustellenbereich, zur Verwendungsstelle transportieren.
Bettung Splitt- Brechsandgemisch 0/5 mm
Fugenmaterial = Splitt 0/2.
Steine lagern innerhalb der Baustelle.

100,000 m2

4.1.20. Pflasterdecke aus Betonsteinen herstellen. Steine liefern. Farbe: anthrazit

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton herstellen.
Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG.
In Verkehrsflächen für Gehwege.
Format für Rastermaß = 100/200/80 mm.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mit Microfase, mit Vorsatzbeton. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5. Kategorie SZ 18. Farbe:anthrazit. Fuge mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H. Steine im Ellenbogenverband verlegen. Vor der Ausführung sind dem AG die erforderlichen Nachweise der Filterstabilität vorzulegen.	160,000 m2	.....	.....
4.1.30.	Pflasterdecke aus Betonsteinen herstellen. Steine liefern. Farbe:grau Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen für Gehwege, den Querungsbereichen und der Inseln. Format für Rastermaß = 100/200/80 mm. Mit Microfase, mit Vorsatzbeton. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5. Kategorie SZ 18. Farbe: grau Fuge mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H. Steine im Ellenbogenverband verlegen. Vor der Ausführung sind dem AG die erforderlichen Nachweise der Filterstabilität vorzulegen.	20,000 m2	.....	.....
4.1.40.	Noppenplatten liefern und einbauen Pflasterdecke mit Noppenplatten herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen der Querungshilfen. Format 'Barriflex Noppenplatten 30/30/8 cm, taktile Oberfläche mit 55 Tastnoppn der Firma Lintel oder gleichwertig ' Mit Fase, mit Vorsatzbeton. Farbe: titanweiß Bettung aus Baustoffgemisch 0/8. Kategorie SZ 22. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4. Steine im Verband nach Unterlagen des AG verlegen.	5,000 m²	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.50.	Rippenplatten liefern und einbauen Pflasterdecke mit Rippenplatten herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen der Querungshilfen. Format 'Barriflex Noppenplatten 30/30/8 cm, taktile Oberfläche mit 55 Tastnoppen der Firma Lintel oder gleichwertig ' Mit Fase, mit Vorsatzbeton. Farbe: titanweiß Bettung aus Baustoffgemisch 0/8. Kategorie SZ 22. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4. Steine im Verband nach Unterlagen des AG verlegen.	13,000 m ²	.....	.....
4.1.60.	Pflaster verschiedener Ausführung, 8 cm dick zuschneiden Pflaster verschiedener Ausführung, 8 cm dick an den Anschlüssen zuschneiden. Als Zulage zu den Verlege-Positionen.	200,000 m	.....	.....
Summe 4.1.	Beton- und Natursteinpflasterar..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

Hinweistext Rinnenbahn
Angerechnet wird nach verlegter Länge ohne Abzug der Fugen. Der Passschnitt der verschiedenen Rinnenbahnen im Bereich von Regeneinläufen ist in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen. Fundament- und Fundamentgrabenherstellung sind einzukalkulieren.

4.2. Rinnenbahn

4.2.10. 1-zeiligen Pflasterstreifen aus Betonpflastersteinen herstellen.

Rinne aus Pflastersteinen aus Beton herstellen.
Rinne vor Bordanlagen.
Mehrzeilige Rinnen ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen.
Format für Rastermaß des Pflastersteins =160/160/140 mm.
Ohne Fase, mit Vorsatzbeton.
Breite 1-zeilig. Fundament und Rückenstütze aus Beton C 20/25. Rückenstützen einseitig, 15 cm breit herstellen. Die Rückenstütze bis zur halben Steinhöhe hochziehen.
Fundamentstärke 20 cm.
Fugen mit Zementschlämme, mit mindestens 600 kg/m3 Zementanteil, vergießen.
Verlegung in Geraden und Radian
Rinnenquerschnitt gem. Unterlagen des AG
Die Herstellung erfolgt im Fundamentgraben. Entsprechende Erschwerisse sind einzukalkulieren.

160,000 m		
-----------	-------	-------

4.2.20. 2-zeiligen Pflasterstreifen aus Betonpflastersteinen herstellen.

Rinne aus Pflastersteinen aus Beton herstellen.
Rinne vor Bordanlagen.
Mehrzeilige Rinnen ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen.
Format für Rastermaß des Pflastersteins =160/160/140 mm.
Ohne Fase, mit Vorsatzbeton.
Breite 2-zeilig. Fundament und Rückenstütze aus Beton C 20/25. Rückenstützen einseitig, 15 cm breit herstellen. Die Rückenstütze bis zur halben Steinhöhe hochziehen.
Fundamentstärke 20 cm.
Fugen mit Zementschlämme, mit mindestens 600 kg/m3 Zementanteil, vergießen.
Verlegung in Geraden und Radian

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rinnenquerschnitt gem. Unterlagen des AG Die Herstellung erfolgt im Fundamentgraben. Entsprechende Erschwernisse sind einzukalkulieren.	640,000 m	.....	.....
4.2.30.	Trennschnitt an Rinnensteinen Rinnensteine nach erfrodermess auf Passmaß trennen. Nicht wieder verwertbare Reste einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Steinstärke 14cm. Schnittlänge bis 30cm.	50,000 Stck	.....	.....
Summe 4.2.	Rinnenbahn			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

Hinweistext Bordsteinarbeiten
Anstelle der gem. Standardleitungskatalog angegebenen
Betonsorte C12/15, kommt Beton der Güte C20/25 zur
Anwendung, und ist kalkulatorisch zu berücksichtigen.
Fundament- und Fundamentgrabenherstellung sind
einzukalkulieren.

4.3. Bordsteinarbeiten

4.3.10. Bordsteine aus Beton setzen Schrägbordstein

Bordsteine aus Beton setzen.
Bordstein 250 x 250 Anlauf= 7cm.
Fugen enge Fugen
Bordstein an Rinne.
Farbe: grau
Bordsteine in Geraden und in Radian aller Art
Radian < 12m sind mit den entsprechenden
Radiansteinen, Radian >=12m mit halben Steinen
herzustellen, welche mit einzukalkulieren sind.
Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein.
Fundamentbeton C20/25, 20 cm stark,
Breite der Rückenstütze 15 cm

110,000 m

4.3.20. Bordsteine aus Beton setzen HB 150x300.

Bordsteine aus Beton setzen.
Bordstein HB 150 x 300
Anlauf 12cm.
Fugen enge Fugen.
Bordstein an Rinne.
Farbe: grau
Bordsteine in Geraden und in Radian aller Art
Radian < 12m sind mit den entsprechenden
Radiansteinen, Radian >=12m mit halben Steinen
herzustellen, welche mit einzukalkulieren sind.
Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein.
Fundamentbeton C20/25, 20 cm stark,
Breite der Rückenstütze 15 cm

610,000 m

4.3.30. Bordsteine aus Beton setzen T 8 x 20.

Bordsteine aus Beton setzen.
Bordsteine DIN 483 T 8 x 20 (80/200 mm).
Steine mit engen Fugen versetzen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbe: grau Bordsteine, einschl. aller erforderlichen Kurven- und Übergangssteine nach Zeichnung. Rückenstütze aus Beton C 20/25 bis 10 cm unter OK Bord- stein, 15 cm breit, herstellen. Unterbeton C 20/25, 20 cm stark, herstellen.	720,000 m	.....	.....
4.3.40.	Bordsteine aus Beton setzen T 10 x 25. Bordsteine aus Beton setzen. Bordsteine DIN 483 T 10 x 25 (10/250 mm). Steine mit engen Fugen versetzen. Farbe: grau Bordsteine, einschl. aller erforderlichen Kurven- und Übergangssteine nach Zeichnung. Rückenstütze aus Beton C 20/25 bis 10 cm unter OK Bord- stein, 15 cm breit, herstellen. Unterbeton C 20/25, 20 cm stark, herstellen.	50,000 m	.....	.....
4.3.50.	Bordsteine aus Beton setzen Kasseler Sonderbordstein. Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein Kasseler Sonderbordstein 33,4/ 43,5/100 cm Vorsatzschicht mit Weißzement und Weißpigment. Fugen 3-5 mm. Bordstein an Rinne. Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton C20/25, 20 cm stark Auftritt: geriffelt	24,000 m	.....	.....
4.3.60.	Übergangsstein HB-Buskap setzen Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein HB 150 x 300. Vorsatzschicht mit Weißzement und Weißpigment. Fugen 3-5 mm Bordstein an Rinne. Übergangsstein/Absenkungsstein. Übergang von Kasseler Sonderbordstein 33,4/ 43,5 auf Hochbord 15/30 Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton C20/25, 20 cm stark Auftritt: ebenflächig/glatt	4,000 m	.....	.....
4.3.70.	Übergangsstein HB-Flachbord setzen Bordsteine aus Beton setzen: Übergangsstein von Flachbord FB 250 x 250, F7 , auf Bordstein HB 150 x 300, Anlauf 12 cm.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Übergang rechts/links über 50cm Farbe betongrau Fugen 'gem. DIN 18318 ' Bordstein an Rinne.liefern und höhen- und fluchtgerecht setzen. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton 'C20/25, Stärke 20cm, Rückenstütze C20/25, Stärke 15 cm '	20,000 m	.....	.....
4.3.80.	Übergangsstein Hochbord-Kassler-Querungsbord setzen. Bordsteine aus Beton setzen: Übergangsstein von Kasseler Querungsbord 25/20/100 cm, auf Bordstein HB 150 x 300, Anlauf 12 cm. Übergang rechts/links über 50cm Vorsatzschicht 'titanweiß' Fugen 'gem. DIN 18318 ' Bordstein an Rinne.liefern und höhen- und fluchtgerecht setzen. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton 'C20/25, Stärke 20cm, Rückenstütze C20/25, Stärke 15 cm '	8,000 m	.....	.....
4.3.90.	Übergangsstein Flachbord-Kassler-Querungsbord setzen. Bordsteine aus Beton setzen: Übergangsstein von Kasseler Querungsbord 25/20/100 cm, auf Flachbordstein FB 250 x 250 Anlauf= 7cm Übergang rechts/links über 50cm Vorsatzschicht 'titanweiß' Fugen 'gem. DIN 18318 ' Bordstein an Rinne.liefern und höhen- und fluchtgerecht setzen. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton 'C20/25, Stärke 20cm, Rückenstütze C20/25, Stärke 15 cm '	8,000 m	.....	.....
4.3.100.	Sonderbordstein, Übergangsstein Querungsbord/ Querungsbord Kantenstein setzen. Bordsteine aus Beton setzen. Sonderbord Übergang Kassler Querungsbord Vorsatzschicht 'titanweiß' Fugen 'gem. DIN 18318 ' Bordstein an Rinne. Bordstein Kasseler Querungsbord, Sonderbord Übergang zu Kasseler Querungsbord Übergang links oder rechts			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	100/25/20, der Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton 'C20/25, Stärke 20cm, Rückenstütze C20/25, Stärke 15 cm '	16,000 m	.....	.....
4.3.110.	Kasseler Querungsbord Zwischenabsenker setzen. Bordsteine aus Beton setzen. Kasseler Querungsbord Kantenstein Zwischenabsenker Abmessungen: 25x20x49 Zwischenabsenker links oder rechts Vorsatzschicht 'titanweiß' Fugen 'gem. DIN 18318 ' Bordstein an Rinne. Bordstein 'Kasseler Querungsbord Zwischenabsenker. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton 'C20/25, Stärke 20cm, Rückenstütze C20/25, Stärke 15 cm '	8,000 m	.....	.....
4.3.120.	Kasseler Querungsbord setzen. Bordsteine aus Beton setzen. Kasseler Querungsbord Mittelstein. Vorsatzschicht 'titanweiß' Fugen 'gem. DIN 18318 ' Bordstein an Rinne. Bordstein 'Kasseler Querungsbord Mittelstein Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton 'C20/25, Stärke 20cm, Rückenstütze C20/25, Stärke 15 cm '	8,000 m	.....	.....
4.3.130.	Bordsteine aus Beton setzen Schrägbordstein Radenstein R=1,25 Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein 250 x 200 Anlauf= 5cm. Radenstein, R=1,25 m Bordstein für Verkehrsinsel. Fugen enge Fugen Bordstein an Rinne. Farbe: grau Bordsteine in Geraden und in Raden aller Art Raden < 12m sind mit den entsprechenden Radensteinen, Raden >=12m mit halben Steinen herzustellen, welche mit einzukalkulieren sind. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton C20/25, 20 cm stark,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Breite der Rückenstütze 15 cm			
		20,000 m	.....	.....
4.3.140.	Bordsteine trennen 25/25- 36/45. Bordsteine auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton, ca. 25/25 cm bis 36/45 cm. Bordstein trennen durch Schneiden. Bordstein End- und Gehrungsschnitte			
		50,000 Stck	.....	.....
4.3.150.	Bordsteine trennen 10/30-8/20. Bordsteine auf Passmaß trennen. Tiefbordstein aus Beton, ca. 8/20 cm. Bordstein trennen durch Schneiden. Bordstein End- und Gehrungsschnitte			
		25,000 Stck	.....	.....
Summe 4.3.	Bordsteinarbeiten			.....
Summe 4.	Randeinfassungen und Pflasterar..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

5. Bituminöse Tragschichten

Hinweis zu den bit. Tragschichten:
Die Herstellung von Walzasphalt erfolgt nach den
"Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und
Richtlinien für den Bau von
Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, - ZTV
Asphalt-StB 26-
Der Einbau erfolgt mit einem Straßenbaufertiger.
Der Mehraufwand für Behinderungen durch sämtliche
Einbauten wie beispielsweise Schächte, Straßenabläufe,
Hydranten, Schieber, etc. sowie der erforderliche
Handeinbau in den Anschlussbereichen wird nicht
gesondert vergütet, sondern ist einzukalkulieren.
Darüber hinausgehende ggf. erforderliche
Handeinbauflächen
werden ausschließlich vom AG vor dem Einbau festgelegt
und anerkannt.
Der Nachweis der Schichtdicken für Asphaltschichten ist
-auf Verlangen des AG- durch das elektromagnetische
Dickenmessverfahren gemäß den TPD-StB 89 zu führen. Die
Messreflektoren sind für jeden Fahrstreifen im Abstand
von 50 m zu versetzen.
Die Leistungen sind Nebenleistungen und werden nicht
gesondert vergütet.
Zur Prüfung der Mischgutqualität sind pro Einbautag
mindestens 6 Proben pro Mischgutsorte zu nehmen.
Probenahme nach DIN 1996, Teil 2, für
Kontrollprüfungen.
Entnahme von nicht eingebautem Mischgut, 15 Kg pro
Probe.
Lieferung der Probengefäße wird nicht separat vergütet.
Proben versandfertig verpackt dem AG übergeben,
mit Beschriftung der Entnahmestation.
Die Leistungen sind Nebenleistungen und werden nicht
gesondert vergütet.
Der Tonnennachweis mit Soll-Ist-Vergleich ist vom
Auftragnehmer zu führen.
Das Einbringen der Tragschicht in bis zu 3
Teilabschnitten ist einzukalkulieren. Mehrkosten sind
einzukalkulieren.

5.1. Asphalttragschichten gem. ZTV-Asphalt - StB 26

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.10.	Asphalttrag. aus AC 22 T N herst. Belastungsklasse Bk 1,0* [50/70 // 50/80 VL] Vollausbau Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T N herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk 1,0 Einbau im Bereich des Vollausbau. Einbaustärke 14 cm Resultierende Bindemittelart = [50/70 // 50/80 VL] Fertiger- und Handeinbau, auch Klein- oder Seitenfertiger nach Wahl des AN. Bei Einbau mit Fertiger: Fertiger mit Absaugeinrichtung. Die Mindestbitumenmenge der Erstprüfung darf nicht unterschritten werden.	290,000 to	.....	.....
5.1.20.	Asphalttrag. aus AC 22 T N herst. Belastungsklasse Bk 3,2* [30/45 // 35/50 VL] Anbau und Fahrbahnaufweitung, Zwickelflächen Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T N herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk 3,2 Einbau im Bereich des Anbau und der Fahrbahnaufweitung, sowie Zwickelflächen vor neuer Bordanlage. Einbaustärke 12 cm Resultierende Bindemittelart = [30/45 // 35/50 VL] Fertiger- und Handeinbau, auch Klein- oder Seitenfertiger nach Wahl des AN. Bei Einbau mit Fertiger: Fertiger mit Absaugeinrichtung. Die Mindestbitumenmenge der Erstprüfung darf nicht unterschritten werden.	310,000 to	.....	.....
5.1.30.	Asphalttrag. aus AC 22 T N herst. [50/70 // 50/80 VL] Geh- und Radweg Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T N herstellen. In Verkehrsflächen Einbau im Bereich des Geh- und Radweges. Einbaustärke 8 cm Resultierende Bindemittelart = [50/70 // 50/80 VL] Fertiger- und Handeinbau, auch Klein- oder Seitenfertiger nach Wahl des AN.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bei Einbau mit Fertiger: Fertiger mit Absaugeinrichtung. Die Mindestbitumenmenge der Erstprüfung darf nicht unterschritten werden.	280,000 to	.....	.....
5.1.40.	Asphalttragsch. aus AC 16 T N herst BK 0.3*[50/70 // 50/80 VL] Handeinbau Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 16 T N herstellen. In Verkehrsflächen der Bk 0.3 Einbau von Hand nur auf Anordnung der Bauleitung des AG. Eigenständig entschiedener Handeinbau ohne vorherige Absprache wird nicht vergütet. Resultierende Bindemittelart = [50/70 // 50/80 VL]	50,000 to	.....	.....
Summe 5.1.	Asphalttragschichten gem. ZTV-A..			.....
Summe 5.	Bituminöse Tragschichten			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.	Bituminöse Deckschichten			
6.1.	Vorbereitende Arbeiten			
6.1.10.	Unterlage reinigen. Neue Asphaltbefestigung in Anschlussbereichen, Zwickeln. Tragschicht Unterlage reinigen. Anfallendes Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Unterlage = neue Asphaltbefestigung (Tragschicht) in Profilaufweitungen, Anschlussbereichen, Zwickeln, Schadstellen und an neu zu setzenden Bordanlagen. Lose Bestandteile von Schadstellen aufnehmen. Nicht zusammenhängende Teilflächen. Reinigungsgerät nach Erfordernissen und Wahl des AN	1.100,000 m2	.....	.....
6.1.20.	Unterlage reinigen. Gefräste Asphalttschicht, teilweise frisch (Binder in Zwickeln und Anschlussbereichen) Unterlage reinigen. Anfallendes Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Unterlage = gefräste Asphalttschicht, teilweise frisch (Binderschicht in Zwickeln und Anschlussbereichen, sowie Vollausbaubereich) Vor Einbau Asphaltdeckschicht.. Fahrbahnbereich. Lose Bestandteile von Schadstellen aufnehmen. Zusammenhängende Teilflächen. Reinigungsgerät nach Erfordernissen und Wahl des AN	4.350,000 m2	.....	.....
6.1.30.	Unterlage reinigen Neue Asphalttschicht (vor Deckschicht) Geh- und Radweg Unterlage reinigen. Anfallendes Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Unterlage = neue Asphalttschicht (vor Einbau Decksdchicht) Geh- und Radweg Lose Bestandteile aufnehmen. Nicht zusammenhängende Teilflächen. Reinigungsgerät nach Erfordernissen und Wahl des AN	1.500,000 m2	.....	.....
6.1.40.	Bitumenemulsion aufsprühen Neue Asphaltbefestigung in Anschlussbereichen, Zwickeln. Tragschicht Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aufsprühen. Unterlage =neue Asphaltbefestigung (Tragschicht) in Profilaufweitungen, Anschlussbereichen, Zwickeln, Schadstellen und an neu zu setzenden Bordanlagen. Ausführung in Teilflächen manuell. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 250 g/m2.	1.100,000 m2	.....	.....
6.1.50.	Bitumenemulsion aufsprühen Gefräste Asphalttschicht, teilweise frisch (Binder in Zwickeln und Anschlussbereichen) Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Unterlage=gefräste Asphalttschicht, teilweise frisch (Binderschicht in Zwickeln und Anschlussbereichen, sowie Vollausbaubereich) Vor Einbau Asphaltdeckschicht.. Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 250 g/m2. Vor Einbau Asphalttragschicht	4.350,000 m2	.....	.....
6.1.60.	Bitumenemulsion aufsprühen Neue Asphalttschicht (vor Deckschicht) Geh- und Radweg Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk0,3 bis 1,8. Unterlage = neue Asphalttschicht (vor Einbau Deckschicht) Geh- und Radweg . Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C40B54-S. Bindemittelmenge = 250 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht	1.500,000 m2	.....	.....
Summe 6.1.	Vorbereitende Arbeiten			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

Die Herstellung von Walzasphalt erfolgt nach den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, - ZTV Asphalt-StB 26. Der Einbau erfolgt mit einem Straßenbaufertiger. Der Mehraufwand für Behinderungen durch sämtliche Einbauten wie beispielsweise Schächte, Straßenabläufe, Hydranten, Schieber, etc. sowie der erforderliche Handeinbau in den Anschlussbereichen wird nicht gesondert vergütet, sondern ist einzukalkulieren. Darüber hinausgehende ggf. erforderliche Handeinbauflächen werden ausschließlich vom AG vor dem Einbau festgelegt und anerkannt. Der Nachweis der Schichtdicken für Asphaltsschichten ist -auf Verlangen des AG- durch das elektromagnetische Dickenmessverfahren gemäß den TPD-StB 89 zu führen. Die Messreflektoren sind für jeden Fahrstreifen im Abstand von 50 m zu versetzen. Der Deckenrand ist gradlinig zu besäumen. Die Leistungen sind Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet. Zur Prüfung der Mischgutqualität sind pro Einbautag mindestens 2 Proben pro Mischgutsorte zu nehmen. Probenahme nach DIN 1996, Teil 2, für Kontrollprüfungen. Entnahme von nicht eingebautem Mischgut, 15 Kg pro Probe. Lieferung der Probegefäße wird nicht separat vergütet. Proben versandfertig verpackt dem AG übergeben mit Beschriftung der Entnahmestation. Die Leistungen sind Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet. Der Tonnennachweis mit Soll-Ist-Vergleich ist vom Auftragnehmer zu führen.

6.2. Walzasphaltdecken

6.2.10. Asphaltbinderschicht. aus AC 16 B S herstellen Anbau und Fahrbahnaufweitung, Zwickelflächen
Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinderschichtmischgut AC 16 B S herstellen.
In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk 3,2 Einbau im Bereich des Anbau und der Fahrbahnaufweitung, sowie Zwickelflächen vor neuer Bordanlage.
Einbau mit Fertiger oder von Hand.
Bei Einbau mit Fertiger: Fertiger mit Absaugeinrichtung

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbaustärke gesamt 6 cm Resultierende Bindemittelart = [10/40-65A // PmB 10/25 VL] . Die Mindestbitumenmenge der Erstprüfung darf nicht unterschritten werden.	190,000 to	.....	.....
6.2.20.	Asphaltdecksch. aus AC 8 D S herst BK1.0* [50/70 // 50/80 VL] Vollausbau, Anbau, Fahrbahnaufweitung Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 8 D S herstellen. In Verkehrsflächen der Bk 1.0-3,2 Einbau 100 Kg/qm (4 cm) Einbau mit Fertiger: Fertiger mit Absaugeinrichtung Resultierende Bindemittelart = [10/40-65A // PmB 10/25 VL] . Grobe Gesteinskörnung Kategorie C100/0, SZ 18, PSV>50 Gesteinsart: Diabas, alternativ Grauwanke. Bei der Verwendung von saurem Gestein, z.B. Grauwanke, muss zur Verbesserung der Bindemittelhaftung eine Rezeptur mit 1,5% Kalkhydrat zur Ausführung kommen. Kein Einsatz von Asphaltgranulat. Art der Zusammensetzung gem. ZTV Asphalt StB 26	435,000 to	.....	.....
6.2.30.	Asphaltdecksch. aus AC 8 D N herst. [50/70 // 50/80 VL] Geh- und Radweg Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 8 D N herstellen. In Verkehrsflächen Einbau im Bereich des Geh- und Radweges. Einbaustärke: 3 cm Einbau mit Fertiger: Fertiger mit Absaugeinrichtung Einbau von Hand nur auf Anordnung der Bauleitung des AG. Resultierende Bindemittelart = [50/70 // 50/80 VL] Grobe Gesteinskörnung C90/1, SZ 18, PSV>50 Art der Zusammensetzung Gesteinsart: Diabas, alternativ Grauwanke. Bei der Verwendung von saurem Gestein, z.B. Grauwanke, muss zur Verbesserung der Bindemittelhaftung eine			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rezeptur mit 1,5% Kalkhydrat zur Ausführung kommen. ' Kein Asphaltgranulat.	120,000 to	.....	.....
6.2.40.	Asphaltdecksch. aus AC 8 D N herst. [50/70 // 50/80 VL] Handeinbau Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeck- schichten AC 8 D N herstellen. In Verkehrsflächen und Angleichungsflächen aller Art und Abmessung Einbau von Hand nur auf Anordnung der Bauleitung des AG. Eigenständig entschiedener Handeinbau ohne vorherige Absprache wird nicht vergütet. Bindemittel = 50/70 Grobe Gesteinskörnung C90/1, SZ 18, PSV>50 Art der Zusammensetzung Gesteinsart: Diabas, alternativ Grauwacke. Bei der Verwendung von saurem Gestein, z.B. Grauwacke, muss zur Verbesserung der Bindemittelhaftung eine Rezeptur mit 1,5% Kalkhydrat zur Ausführung kommen. ' Kein Asphaltgranulat.	25,000 to	.....	.....
6.2.50.	Fuge in Asphalttschicht entlang best. Fuge in Asphalttschicht entlang best. Asphalt (Querfuge / Anschlussfuge) nachtäglich mit zwangsgeführtem Fugenschneider herstellen und ausräumen. Ausführung in der Deckschicht. Fugenbreite 10 mm. Fugentiefe 40 mm. Anschließend Fuge füllen mit Bit.-Vergussmasse. Fuge in Asphalttschicht, Fugenspalt mit Druckluft säubern und trocknen, Fugenwandung mit Voranstrichmittel vorbehandeln, Fugenraum randüberdeckend in 2 mm Dicke mit kraftstoffresistenter Bitumenvergussmasse TL Fug-St B schließen. Anschließend mit vorbituminiertem Sand, Körnung 1/3 abstreuen.	50,000 m	.....	.....
Summe 6.2.	Walzasphaltdecken			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 6. Bituminöse Deckschichten				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.	Sonstige Kosten bzw. Arbeiten				
7.1.	Verkehrsschilder				
7.1.10.	Verkehrsschild anbringen. Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild 'er des AG ' Größe 2. Mit 'reflektierender Folie gem. Bauart 2 ' Schild = profilverstärkt. Befestigung mit Aluminium-Klemmschelle. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung ' an Rohrpfofen '				
		9,000	Stck	.....	.....
7.1.20.	Rohrpfofen aufstellen. Rohrpfofen für Verkehrsschild aufstellen einschließlich anfallenden Aushubarbeiten. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfofenlänge über 2000 mm bis 4000 mm und Rohrdurchmes- ser bis 76 mm. Vorh. Befestigung ' Pflasterflächen' In Bodenklasse Homogenbereich A nach Unterlagen des AG. Fundament aus Ortbeton C 20/25, 0,30/0,30 m, Tiefe 0,60 m einbauen. Aushubmaterial der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.				
		9,000	Stck	.....	.....
7.1.30.	Rohrpfofen liefern. Rohrpfofen mit Abdeckkappe für Verkehrsschild liefern. Stahlteile feuerverzinkt. Pfofenlänge = 3000 mm. Rohr = Stahl 76,1/2,9 mm. Lieferung frei Baustelle				
		9,000	Stck	.....	.....
Summe 7.1. Verkehrsschilder					.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

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

7.2. Beleuchtungsarbeiten

Zusammenarbeit beim Setzen der Straßenbeleuchtung:
Das von der Westnetz GmbH beauftragte Unternehmen verlegt die Stromzuführung zu den einzelnen Straßenleuchten. Vor dem Setzen der Fundamenthülsen und der Straßenleuchten hat sich der AN mit dem von der Westnetz GmbH beauftragten Unternehmen rechtzeitig abzustimmen, damit die Lage und Höhe der Stromeinführung beim Setzen der Hülsen berücksichtigt wird.

Dieses ist in das Setzen der Leuchten einzukalkulieren!
Die Straßenbeleuchtung wird im Baubereich größtenteils einseitig angeordnet. Für die Straßenleuchten, die auf der anderen Straßenseite des Straßenbeleuchtungskabels liegen, ist durch den AN ein 100-er Leerrohr (Stichleitung) zu verlegen.

Straßenbeleuchtungsmasten während der Bauzeit vor Beschädigungen fachgerecht nach Wahl des AN sichern. Vermeidbare Schäden durch unsachgemäßes Arbeiten gehen zu Lasten des AN.

Hinweise zu den LV Pos.

Straßenbeleuchtung

Im Straßenverlauf ist ca. alle 37,00 m ein Mastfundament zu

setzen und eine Straßenleuchte mit LED-Technik und einem 6,00 m hohen Mast zu stellen.

Die Verkabelung erfolgt durch die RWE-Westnetz AG oder einem von ihr beauftragten Unternehmen während der Baumaßnahme.

Hierdurch entstehende Behinderungen oder Wartezeiten sind mit einzukalkulieren und berechtigen nicht zu Nachforderungen. Die Leistung umfasst das Liefern aller benötigter Materialien, die Herstellung der Mastfundamente, das Aufstellen der Beleuchtungsmasten, montieren der Mastaufsatzleuchte, das Einbauen des Leuchtmittels, montieren des Sicherungskastens in dem Mast, verlegen der Verbindungsleitung zum Leuchtkopf und das Anschließen der Verbindungsleitung. Arbeiten an elektrischen Anlagen sind nur durch qualifiziertes Fachpersonal auszuführen.

7.2.10. Stromanschluss abklemmen

Vorhandenen Stromanschluss abklemmen.

Erforderliche Erdarbeiten in boden der Klassen 3 - 6 durchführen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Grabentiefe bis 1,25 m Boden zur Wiederverfüllung seitlich lagern und nach Durchführung der Arbeiten in der Muffengrube einbauen und verdichten.	4,000 St	.....	.....
7.2.20.	Beleuchtungsmasten ausbauen, abfahren Vorhandene Beleuchtungsmasten mit Peitsche sorgfältig freischachten und demontieren. Peitschenmast LPH bis 7,50 m Die komplette Entfernung der Fundamente und Demontage der Peitschenausleger ist in den Einheitspreis einzukalkulieren. Ausgebautes Material in Eigentum des AN übernehmen und verwerten. Die Fundamentlöcher, soweit erforderlich, mit geeignetem Material verfüllen und verdichten.	4,000 St	.....	.....
7.2.30.	LED-Ansatzleuchte und abfahren. Vorhandenen LED-Aufsatz- und Ansatzleuchte mit Abschlusscheibe aus wärmebehandeltem Einscheiben-Sicherheitsglas (ESGH). Abschlusscheibe im Druckgussrahmen eingedichtet. Werkzeuglos abklappbar und aushängbar, von vorh. Mast demontieren und in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuföhren.	4,000 St	.....	.....
7.2.40.	Suchgraben herstellen Suchgraben nach Unterlagen des AG herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Homogenbereich A, B und C, gem. Bodengutachten des AG zur Ausschreibung. Grabentiefe 0,00- 0,80 m Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Gelagerten Boden einbauen und verdichten.	10,000 m3	.....	.....
7.2.50.	Leitungsraben herstellen Boden für Leitungsraben profilgerecht lösen, Grabentiefe 0,00-1,00 m Die Grabensohle wird gerechnet ab OF Gelände oder Straße, ggf. unter Abzug des Oberbodens, bzw. ab des vorhandenen Planums.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aushub soweit zum Zufüllen geeignet zur Wiederverwendung seitlich lagern. Nach Verlegen der Leitung in Graben einbauen und verdichten. Überschüssigen Aushub laden und auf Zwischenlager des AN zur Nachdeklaration transportieren. Material getrennt nach Geruch und Augenschein lagern. Nachdeklaration erfolgt AG-seitig. Lagern in drei Mieten, Mietenaufteilung gem. Bodengutachten wie folgt: <u>Miete 1:</u> Ungebundener Oberbau Fahrbahn und Radweg. Dicke des Abtrags in der Fahrbahn i. M. 56 cm. Dicke des Abtrags im Bereich des neuen Geh- und Radweg i. M. 37 cm. <u>Miete 2:</u> Unterbau Fahrbahn <u>Miete 3:</u> Unterbau Geh- und Radweg. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Bodenkennwerte entsprechend der Beschreibungen für den Homogenbereich A (MP1 und 4, Hartsteinbruch), B (MP2, verlehmt Kalksteinbruch/Lehm) sowie C (MP3, Lehm), gem. Bodengutachten zur Ausschreibung. Örtliche Vertiefungen im Planum, die beim Felsabtrag entstehen, mit geeignetem, nicht frostempfindlichem Boden verfüllen. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Transportkosten von der Entnahmestelle zum Zwischenlager sind in die Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Die Verwertung oder Entsorgung wird in Position 2.3.30, 2.3.40 und/oder 2.3.50 gesondert vergütet.	120,000 m3	.....	.....
7.2.60.	Zulage Handaushub Homogenbereich A+B+C, Bis 1,00 m Tiefe von Hand ausheben, Boden seitlich lagern, nach dem Legen der Leitungen lagenweise wieder einbauen und verdichten.	20,000 m3	.....	.....
7.2.70.	Kabel des AG verlegen. Kabel des AG in vorhandenes Leerrohr einziehen bzw. in Sandbett verlegen. Lieferung des vorgenannten Materials durch AG frei Baustelle. Bis 2,5 kg/m Durchm.	330,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.2.80.	Flexibles PE-HD-Rohr DN 110-rot. Flexibles PE-HD-Endlos-Wellrohr DN 110, Lieferung gesondert, Typ FF-Kabuflex R (o.glw.), aussen gewellt, innen glatt, in der Farbe rot (Kabelschutzrohr). Baulänge 50 m, Muffenverbindung mit Überschiebmuffen und Profildichtung sowie innenliegender Einzugschnur verlegen und montieren.	330,000 m	.....	.....
7.2.90.	Trassenband, gelb. Trassenband, gelb liefern und nach Verlegen und Einsanden der Rohre aufbringen. Aufdruck: "ACHTUNG-STARKSTROMKABEL" komplett liefern und verlegen, in fertiger Arbeit.	330,000 m	.....	.....
7.2.100.	Steinfreier Sand, säurefrei. Steinfreier Sand, säurefrei Körnung bis 3 mm, in 2 Lagen zu je ca. 10 cm vor bzw. nach Kabel- bzw. Leerrohrverlegung einbringen und glätten, Sand liefern und einbringen, in fertiger Arbeit. Abrechnung nach Lieferschein.	150,000 to	.....	.....
7.2.110.	Mastfundament herstellen. Mastfundamente, wie nachstehend beschrieben, herstellen und die Leuchtenmaste aufstellen: Baugrubenaushub 100/100/150 cm in Homogenbereich A, B und C. In die Baugruben werden vom Auftragnehmer gelieferte Betonfalzrohre, DN 300 mm, Länge 1,50 m, lotrecht gestellt und mit 3/4 m3 Beton C 20/25 ummantelt, wobei der Freiraum der Baugrube gleichzeitig mit verdichtungsfähigem Aushub aufgefüllt wird. Beton und eingebauter boden werden lagenweise verdichtet. Für die Einführung der Kabel werden 60 cm unter Rohroberkante Öffnungen in den Rohrschäften hergestellt und die Kabel eingezogen. Nach Erhärten des Betons werden die vom Auftraggeber gelieferten Leuchtenmaste - 8,00 m LPH - vom Auftragnehmer abgeladen, zur Verwendungsstelle transportiert, aufgerichtet und mit Rheinsand eingeschlämmt. Das Rohrende wird mit einer 10 cm dicken Betonschicht abgedeckt. Verdrängten Aushub auf das Zwischenlager des An verfahren und zwischenlagern. Zwischenlagerung und entsorgung gem.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bodenpositionen der Gruppenstufe 3.3. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 18300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.	11,000 St	.....	.....
7.2.120.	Kreuzerder verzinkt einbringen. Erdungsstab Kreuzerder Erdspeiss mit Anschlusslasche, feuerverzinkt Länge 2,00 m in den Untergrund Homogenbereich A, B und C einbringen und mit Anschlussfahne an Beleuchtungsmast von unten befestigen.	11,000 St	.....	.....
7.2.130.	Beleuchtungsmast. Mast für Mastaufsatzleuchten. Gerade, konisch. Lichtpunkthöhe 8,00 m, Nach DIN EN 40. Stahl, rund, längsnahtgeschweißt, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461, mit einer Zinkschicht von 70 bis 80 µm. Mastzopf DU 76 mm x 130 mm, kalibriert. Mit Erdstück. Eingrabetiefe 1.000 mm. Mit Türausschnitt 85 mm x 400 mm. Mit Gerätetragschiene und zwei hitzebeständigen Schiebemuttern M6 und Edelstahl-Erdungsschraube M8 x 16 mm. Tür mit Riegelverschluss und Edelstahl-Dreikantschraube M 10, 10 mm Kantenlänge. Mit Kabeleinführungsöffnung 50 mm x 150 mm. Fabrikat: Fa. Trilux Die Leistung umfasst das Liefern, das Aufstellen der kompletten Lampe, das Anschließen der Verbindungsleitung. (Netzseitiger Anschluss erfolgt über die RWE, Westnetz).	11,000 St	.....	.....
7.2.140.	Lackierung, Zulage. Mehrpreis für Lackierung v.g. Masten Farbton RAL 9005 = tiefschwarz Der erdberührte Teil ist aus Gründen der Leitfähigkeit bis Unterkannte der Betonschicht im Falzrohr des Mastfundamentes nicht zu lackieren.	11,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.2.150.	Anschlussklemme 3-polig bis 2,5 mm. Kabelverschraubung M Anschlussklemme 3-polig bis 2,5 mm. Kabelverschraubung M 20 als Zugentlastung. Für Kabeldurchmesser 6 mm bis 12mm. Anschlussraum werkzeuglos durch Hebelverschlüsse zu öffnen. Elektro-Block mit allen elektrischen Komponenten von oben zugänglich und werkzeuglos austauschbar.	11,000 St	.....	.....
7.2.160.	Sicherungskasten, 3 x D01, für Außenbeleuchtungsanlagen, Sicherungskasten, 3 x D01, für Außenbeleuchtungsanlagen, komplett verdrahtet / verschient, Kunststoff, nach DIN 43628 (SKF-Ausführung), geprüft nach DIN VDE 0660-505, Schutzklasse II, Schutzart IP 54, Kategorie 2, ausgerüstet mit: - 3 Neozed-Sicherungssockel Größe D01, im Netz-Eingangsklemmblock (5 Anschlussklemmen für N, L1, L2, L3, PE/PEN) mit Passhülsen 6 A) eingeschraubte Schraubkappen, Messing vernickelt - Kabeleinführung mit Zugentlastungseinsatz, zugangsseitig für 1-3 kunststoffisolierte Kabel (nach DIN VDE 0276-603) 4 x 6 - 16 mm ² oder 5 x 6 - 10 mm ² , von den Zugängen können zwei nachträglich geöffnet werden, - abgangsseitig 2 Einführungen mit Gummidurchführung oder Pg-Kunststoffstopfen, für Mantelleitungen (DIN VDE 0250-204) 5 x 1,5-2,5 mm ² - ohne N-PE/PEN Verbindungsbrücke - vormontierter Erdungslitze, Farbe grün-gelb, isoliert 10 mm ² , Länge 400 mm mit Ringkabelschuh und unverlierbarer Schraube M8x12, komplett mit: -3 Neozed-Sicherungseinsätze Größe D01, 4 A - 2 St. Zylinderschrauben, M6 x 12, gemäß technischer Spezifikation BEL 20.0460 Teil 1 und Teil 3 der RWE Bestell-Nr. Fabrikat Langmatz	1,000 St	.....	.....
7.2.170.	Mastaufsatzleuchte LIQ 50N-AB2L-LR/2400-730 4G1 ET LED-Aufsatz- und Ansatzleuchte mit klarer Linienführung und attraktiver Silhouette.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aufsatz- und Ansatzmontage auf bzw. an Mastzopf Ø 76 mm. Neigungswinkel 0°...90°, in 5°-Schritten einstellbar, skaliert. Mit Leistungsreduzierung über Steuerphase. Mit asymmetrisch breit strahlender Lichtstärkeverteilung. Lichtstärkeverteilung: direkt Material Reflektor: PMMA Leuchtenkörper aus Aluminium-Druckguss. Drehpunkt aus UV- und witterungsbeständigem ASA. Leuchtenkörper (Primärfarbe) und Drehpunkt (Zusatzfarbe) farblich abgesetzt. anthrazit RAL 9006 Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar DALI-2-Standard (EN 62386) Betriebsgerät gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar. Stoßspannungsfestigkeit Differential Mode / Common Mode: 6 kV / 10 kV. Mittlere Bemessungslebensdauer LCLO (tq 25 °C) = 100.000 h. Der Bemessungslichtstrom der Leuchte kann mittels App und NFC (Near Field Communication) um 50% reduziert werden. Im Auslieferungszustand sind 100% des Bemessungslichtstroms eingestellt. Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt, mit Lichtstromkonstanthaltung am Ende der Lebensdauer (CLO). Bemessungslichtstrom 2400 lm, Bemessungsleistung 16 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 150 lm/W. Leistungsfaktor $\lambda > 0,9$, Farbwiedergabeindex: $R_a > 70$ Lichtfarbe: warmweiß Farbtemperatur: 3000 K Farbortoleranz (initial MacAdam) ≤ 5 SDCM Schutzklasse (DIN EN 61140): II Schutzart (DIN EN 60529): IP66 Windangriffsfläche fw: 0.11 m² Gewicht: 6.9 kg. ENEC zertifiziert Trilux LIQ 50N-AB2L-LR/2400-730 4G1 ET, oder in allen Punkten gleichwertig.			

10,000 St

7.2.180.

Mastaufsatzleuchte

LIQ 50N-AB2L-LR/4200-730 6G1 ET

LED-Aufsatz- und Ansatzleuchte mit klarer Linienführung und attraktiver Silhouette.
Aufsatz- und Ansatzmontage auf bzw. an Mastzopf Ø 76 mm.
Neigungswinkel 0°...90°, in 5°-Schritten einstellbar, skaliert.
Einfach und schnell von Aufsatz- zur Ansatzleuchte mittels einer von außen zugänglichen Schraube einstellbar.
Mit Leistungsreduzierung über Steuerphase. Mit asymmetrisch breit strahlender Lichtstärkeverteilung.
Lichtstärkeverteilung: direkt

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Material Reflektor: PMMA Leuchtenkörper aus Aluminium-Druckguss. Drehpunkt aus UV- und witterungsbeständigem ASA. Leuchtenkörper (Primärfarbe) und Drehpunkt (Zusatzfarbe) farblich abgesetzt. anthrazit / silbergrau, (ähnlich DB 703 / RAL 9006) Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar DALI-2-Standard (EN 62386) Betriebsgerät gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar. Stoßspannungsfestigkeit Differential Mode / Common Mode: 6 kV / 10 kV. Mittlere Bemessungslebensdauer LCLO (t_q 25 °C) = 100.000 h. Lichtquelle gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar. Der Bemessungslichtstrom der Leuchte kann mittels App und NFC (Near Field Communication) um 50% reduziert werden. Im Auslieferungszustand sind 100% des Bemessungslichtstroms eingestellt. Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt, mit Lichtstromkonstanthaltung am Ende der Lebensdauer (CLO). Bemessungslichtstrom 4200 lm, Bemessungsleistung 29 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 145 lm/W. Leistungsfaktor $\lambda > 0,95$, Farbwiedergabeindex: Ra > 70 Lichtfarbe: warmweiß Farbtemperatur: 3000 K Farbortoleranz (initial MacAdam) ≤ 5 SDCM Schutzklasse (DIN EN 61140): II Schutzart (DIN EN 60529): IP66 Windangriffsfläche fw: 0.11 m² Gewicht: 6.9 kg. ENEC zertifiziert Trilux LIQ 50N-AB2L-LR/4200-730 6G1 ET oder in allen Punkten gleichwertig.	1,000 Stck	.....	.....
Summe 7.2.	Beleuchtungsarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.3.	Ausbildung Randbereiche			
7.3.10.	Bankettbaustoff liefern und einbauen. Bankettbaustoff liefern, in den Banketten und nach Angabe der Bauleitung in unterschiedlichen Stärken profilgerecht einbauen und verdichten. Baustoff: Bankettbaustoff, gebrochenes Naturgestein 0/32 mm, mit 15 - 25 % bindigen Anteilen. EV2 >= 80 MN/qm.	280,000 to	.....	.....
Summe 7.3.	Ausbildung Randbereiche			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.4.	Markierungsarbeiten			
7.4.10.	Längsmarkierung Typ II herstellen Strich/Lücke 2:1 Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung herstellen. Losen Schmutz von zu markierender Fläche entfernen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Strich mit Vormarkierung als Erstmarkierung. Strichbreite Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 2 zu 1. Markierungsstoffart = Heißplastikmasse. Mit Agglomeraten. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf Asphaltbeton.	60,000 m	.....	.....
7.4.20.	Quermarkierung Typ II herstellen Wartelinie Quermarkierung Typ II herstellen. Losen Schmutz von zu markierender Fläche entfernen. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Wartelinie. Strich mit Vormarkierung als Erstmarkierung. Markierungsstoffart = Heißplastikmasse. Mit Agglomeraten. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf Asphaltbeton.	7,000 m	.....	.....
7.4.30.	Quermarkierung Typ II herstellen Fußgängerfurt Quermarkierung Typ II herstellen. Losen Schmutz von zu markierender Fläche entfernen. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Fußgängerfurt. Strich mit Vormarkierung als Erstmarkierung. Markierungsstoffart = Heißplastikmasse. Mit Agglomeraten. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf Asphaltbeton.	30,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.4.40.	Pfeilmarkierung Typ II herstellen Länge 5 m*Heißplastik Pfeilmarkierung Typ II herstellen. Losen Schmutz von zu markierender Fläche entfernen. Markierungszeichen = Pfeil links oder rechts ab, gem. Planunterlagen des AG. Strich mit Vormarkierung als Erstmarkierung. Länge = 5 m. Markierungsstoffart = Heißplastikmasse. Mit Agglomeraten. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf Asphaltbeton.	7,000 St	.....	.....
7.4.50.	Sonst. Mark.zeichen Typ II herst. Sperrflächen Sonstiges Markierungszeichen Typ II nach Unterlagen des AG herstellen. Losen Schmutz von zu markierender Fläche entfernen. Markierungszeichen: Sperrflächen vor Fußgängerinseln und Kreuzungsbereichen, gem. Unterlagen des AG. Breite 25 cm. Strich mit Vormarkierung als Erstmarkierung. Markierungsstoffart = Heißplastikmasse. Mit Agglomeraten. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf Asphaltbeton.	140,000 m	.....	.....
7.4.60.	Längsmarkierung Typ II herstellen Sicherheitsstreifen Radweg Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung herstellen. Losen Schmutz von zu markierender Fläche entfernen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Fläche: Sicherheitsstreifen Radweg Strich mit Vormarkierung als Erstmarkierung. Strichbreite 12 cm (Schmalstrich) Strich ohne unterbrechung, außer in Zufahrten zu Grundstücken In Zufahrten zu Grundstücken: Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1. Markierungsstoffart = Heißplastikmasse. Mit Agglomeraten.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf Asphaltbeton.				
		640,000	m	.....	.....
7.4.70.	Markierungsfläche reinigen und trocknen Fläche für Markierung reinigen und schonend trocknen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck.				
		250,000	m2	.....	.....
Summe 7.4.	Markierungsarbeiten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.5.	Steinschüttung			
7.5.10.	Steinschüttung aufnehmen, zwischenlagern und wiederversetzen Steinschüttung aufnehmen, transportieren und zwischenlagern Steinschüttung im Aufweitungsbereich aufnehmen, auf Lagerflächen des AN transportieren und zwischenlagern. Steinmaße: von ca. 30 -70 cm Kantenlänge Abrechnung nach umbauten Volumen.	35,000 m3	.....	.....
7.5.20.	Naturst.-Mauerwerk herst, St. d. AG einseitig*Bruchsteinmauerw. Kantenlänge 30-70 cm Mauerwerk aus Natursteinen des AG einschließlich Form- und Ecksteinen nach Unterlagen des AG herstellen. Material nach vorheriger Position aufgenommen. Natursteine auf Lagerflächen des AN aufnehmen, zum Einbauort transportieren und fachgerecht in neuer Lage wiederversetzen. Mauerwerk, einseitig als Sichtmauer, Trockenbauweise. Art = Bruchsteinmauer, Quaderwand. Kantenlänge 30 bis 70 cm. Höhe der Mauer = 1,00m bis 2,80m über Gelände. Bettung = 30 cm Bettungsmaterial = Baustoffgemisch 0/45 Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen. Bettungsmaterial ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird die Ansichtsfläche.	35,000 m3	.....	.....
Summe 7.5.	Steinschüttung			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.6.	Pflanzarbeiten			
7.6.10.	Hainbuchenhecke anpflanzen Pflanzgraben, Abmessung 40 * 40 cm für Heckenanpflanzung herstellen. Einbau von vegetationsfähigen Oberboden, Oberboden liefern und für Anpflanzung gärtnerisch bearbeiten. Gehölz = Carpinus betulus, Hainbuchenheckenpflanzen, Heister, Wurzelware, eingepflanzt und rückgeschnitten auf eine Höhe von 1,50 cm über Grund. Breite bis 70 cm 6-8 Pflanzen pro m Hecke.	20,000 m	.....	.....
7.6.20.	Hainbuchenhecke wässern. Hainbuchenhecke gemäß den Vorgaben der DIN 18916 wässern.	20,000 m	.....	.....
7.6.30.	Hainbuchenhecke pflegen. Hainbuchenhecke pflegen. Die Pflege umfaßt den Rückschnitte gebrochener oder zurückgetrockneter Äste im 1. Standjahr und das Herausarbeiten oder Wiederherstellen des Leittriebes, mit einzukalkulieren ist dabei das Auswechseln des Einzelstrauches wenn er nicht angegangen ist.	20,000 m	.....	.....
Summe 7.6.	Pflanzarbeiten			.....
Summe 7.	Sonstige Kosten bzw. Arbeiten			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
8.	Sonderleistungen				
	Hinweistext Kosten der Vorhaltung und des Betriebes für Maschinen und Geräte				
	Die Vorhaltekosten beinhalten Abschreibung, Verzinsung, Bedienungskosten, Betriebs- und Wartungsmaterialien, Reparaturkostenanteile, sowie Überstundenanteile. Alle für den Einsatz vorgesehenen Geräte sind in der Zusammenstellung aufzuführen. Es wird nur die tatsächliche Betriebszeit vergütet.				
8.1.	Lohn- und Gehaltskosten				
8.1.10.	Baufacharbeiter (Berufsgruppen III-V). Baufacharbeiter (Berufsgruppen III-V).				
		40,000	Std	.....	.....
Summe 8.1.	Lohn- und Gehaltskosten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2023-245 K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV: 1 K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hinweistext Kosten der Vorhaltung und des Betriebes für Maschinen und Geräte				
	Die Vorhaltekosten beinhalten Abschreibung, Verzinsung, Bedienungskosten, Betriebs- und Wartungsmaterialien, Reparaturkostenanteile, sowie Überstundenanteile. Alle für den Einsatz vorgesehenen Geräte sind in der Zusammenstellung aufzuführen. Es wird nur die tatsächliche Betriebszeit vergütet.				
8.2.	Kosten der Vorhaltung und des Betriebes				
8.2.10.	Raupenbagger, ca. 0.3 cbm, mit Bedienung. Zum Nachweis für einen Raupenbagger, ca. 0.3 cbm, mit Bedienung.				
		10,000	Std	.....	.....
8.2.20.	Radbagger, ca. 0.6 cbm, mit Bedienung. Zum Nachweis für einen Radbagger, ca. 0.6 cbm, mit Bedienung.				
		10,000	Std	.....	.....
8.2.30.	ND-Kompressor, 6 cbm/min., ohne Bedienung. Zum Nachweis für einen ND-Kompressor, 6 cbm/min., ohne Bedienung.				
		10,000	Std	.....	.....
8.2.40.	Lkw-Allrad-Kipper, 8.0 t, mit Bedienung. Zum Nachweis für einen Lkw-Allrad-Kipper, 8.0 t, mit Bedienung.				
		10,000	Std	.....	.....
Summe 8.2.	Kosten der Vorhaltung und des ..				.....
Summe 8.	Sonderleistungen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	2023-245	K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV:	1	K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Baustelleneinrichtung Verkehrssicherungs	
1.1.	Einrichtungen für den Auftragnehmer, sowie Verkehrssicherung und Verkehrsregelung	.....
1.2.	Aufrechterhaltung des Verkehrs, Baustraße	.....
1.3.	Umleitung, Regelung des Verkehrs	.....
1.4.	Unterhaltungsarbeiten Umleitungsstrecken	.....
1.5.	Abrechnung	.....
1.6.	Sonstiges	.....
Summe 1. Baustelleneinrichtung Verkehrssicherungs		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	2023-245	K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV:	1	K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.	Sicherungsarbeiten, Datenerfassung, sonstiges	
2.1.	Sicherung der Baustelle	.....
2.2.	Datenerfassung	.....
	Summe 2.	Sicherungsarbeiten, Datenerfass..
		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	2023-245	K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV:	1	K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
3.	Erdarbeiten, Entwässerungs- und Frostschutzarbeiten	
3.1.	Freimachen des Baufeldes	.....
3.2.	Mutterbodenarbeiten	.....
3.3.	Bodenbewegung	.....
3.4.	Planumskontrolle	.....
3.5.	Wasserhaltung	.....
3.6.	Anschlussleitungen	.....
3.7.	Straßenabläufe, Entwässerungsrinnen	.....
3.8.	Frostschutzschicht	.....
Summe 3.	Erdarbeiten, Entwässerungs- und Frostschutzarbeiten	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	2023-245	K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV:	1	K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
4.	Randeinfassungen und Pflasterarbeiten	
4.1.	Beton- und Natursteinpflasterarbeiten	.....
4.2.	Rinnenbahn	.....
4.3.	Bordsteinarbeiten	.....
	Summe 4.	Randeinfassungen und Pflasterar..
		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	2023-245	K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV:	1	K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
5.	Bituminöse Tragschichten	
5.1.	Asphalttragschichten gem. ZTV-Asphalt - StB 26	.....
Summe 5. Bituminöse Tragschichten		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	2023-245	K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV:	1	K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
6.	Bituminöse Deckschichten	
6.1.	Vorbereitende Arbeiten	.....
6.2.	Walzasphaltdecken	.....
Summe 6. Bituminöse Deckschichten		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	2023-245	K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV:	1	K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
7.	Sonstige Kosten bzw. Arbeiten	
7.1.	Verkehrsschilder	.....
7.2.	Beleuchtungsarbeiten	.....
7.3.	Ausbildung Randbereiche	.....
7.4.	Markierungsarbeiten	.....
7.5.	Steinschüttung	.....
7.6.	Pflanzarbeiten	.....
	Summe 7.	Sonstige Kosten bzw. Arbeiten

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	2023-245	K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV:	1	K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
8.	Sonderleistungen	
8.1.	Lohn- und Gehaltskosten	.....
8.2.	Kosten der Vorhaltung und des Betriebes	.....
	Summe 8. Sonderleistungen	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	2023-245	K57-Geh- und Radweg und Anbindung IGE-Brilon-Ols..
LV:	1	K57, Geh- und Radweg, Straßenbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	1	
1.	Baustelleneinrichtung Verkehrssicherungs	.....
2.	Sicherungsarbeiten, Datenerfassung, sonstiges	.....
3.	Erdarbeiten, Entwässerungs- und Frostschutzarbeiten	.....
4.	Randeinfassungen und Pflasterarbeiten	.....
5.	Bituminöse Tragschichten	.....
6.	Bituminöse Deckschichten	.....
7.	Sonstige Kosten bzw. Arbeiten	.....
8.	Sonderleistungen	.....
Summe LV		.....
		1 K57, Geh- und Radweg, Straßen..
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		 EUR
in Höhe von 19,00 %		 EUR
		 EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 100