



## STADT SCHMALLENBERG

DER BÜRGERMEISTER

# ***Leistungsverzeichnis***

Los 1 Straßenbau Latroper Straße

### **Projekt / Bauvorhaben:**

Los 1 Straßenbau Latroper Straße

### **Auftraggeber:**

Stadt Schmallenberg  
Unterm Werth 1  
57392 Schmallenberg

Das Leistungsverzeichnis besteht aus 124 Seiten

Datum: Druck-Datum: 29.01.2026

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

**Inhaltsverzeichnis**

01	Baustelleneinrichtung Verkehrssicherungs	7
01.01	Einrichtungen für den Auftragnehmer, sowie Verkehrs- sicherung und Verkehrsregelung	9
01.02	Aufrechterhaltung des Verkehrs, Baustraße	11
01.03	Ingenieur- und Prüfleistungen	16
02	Erdarbeiten, Entwässerungs- und Frostsich	17
02.01	Freimachen des Baufeldes	17
02.02	Oberbodenarbeiten	25
02.03	Wasserhaltungen	27
02.04	Bodenbewegung	28
02.05	Bodenverbesserung	32
02.06	Rohrgrabenaushub	34
02.07	Rohrleitungsarbeiten	40
02.08	Filterrohre und Versickerungsanlage	43
02.09	Straßenabläufe	45
02.10	Schächte, Schachtabdeckungen, Kappen	47
02.11	Frostschutzschicht	49
03	Bituminöse Tragschichten	51
03.01	Asphalttragschichten gem. ZTV-Asphalt - StB 07/13	51
04	Decken, Randbefestigungen, Seitenstreifen	53
04.01	Vorbereitende Arbeiten	53
04.02	Walzasphaltdecken	54
04.03	Rinnenbahn	57
04.04	Bordsteinarbeiten	59
04.05	Beton- und Klinkerplasterarbeiten	62
05	Baugrubensicherungsarbeiten für Winkelstützmauer Bushaltestelle Fahrtrichtung B236	65
05.01	Baustelleneinrichtung u. Baustellenräumung	65
05.02	Werkplanung	67
05.03	Micropfähle	68
05.04	Spritzbeton	71
06	Winkelstützmauer Bushaltestelle Fahrtrichtung B236	73
06.01	Erdarbeiten	73
06.02	Filterrohre	77
06.03	Sauberkeitsschichten	78
06.04	Stützmauerelemente Wandstärke mindestens 12 cm.	79

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

**Inhaltsverzeichnis**

06.05	Doppelstabgitterzaun	84
06.06	Buswartehalle	85
07	Winkelstützmauer Bushaltestelle Fahrtrichtung Latrop	89
07.01	Erdarbeiten	89
07.02	Sauberkeitsschichten	93
07.03	Stützmauerelemente Wandstärke mindestens 12 cm.	94
07.04	Füllstabgeländer	96
08	Sonstige Arbeiten	99
08.01	Bankette	99
08.02	Begleitende Arbeiten für die Versorger	100
08.03	Leerrohrnetze	102
08.04	Verkehrsschilder	104
09	Sonderleistungen	105
09.01	Lohn und Gehaltskosten	105
09.02	Kosten der Vorhaltung und des Betriebes	106
10	Erdarbeiten, Entwässerungs- und Frostschanzen	107
10.01	Freimachen des Baufeldes	107
10.02	Oberbodenarbeiten	108
11	Asphaltarbeiten	111
11.01	Vorbereitende Arbeiten	112
11.02	Asphalttragschichten gem. ZTV-Asphalt - StB 07/13	114
11.03	Walzasphaltdecken	115
12	Sonstige Arbeiten	117
12.01	Ausbildung Randbereiche	117
13	Sonderleistungen	118
13.01	Lohn- und Gehaltskosten	118
13.02	Kosten der Vorhaltung und des Betriebes Zusammenstellung (Ebene 2)	119
	Zusammenstellung	121
		124

## **Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

### **Allgemeine Baubeschreibung**

Die Stadt Schmallenberg beabsichtigt die Latroper Straße im Ortsteil Fleckenberg auszubauen.

Ausbaubereich gem. Planung des AG.

Versorgungsleitungen:

Vor Baubeginn sind aktuelle Planunterlagen von den Versorgungsträgern hinsichtlich des Vorhandenseins von Versorgungsleitungen in diesen Bereichen anzufragen und die Arbeiten abzustimmen.

Es handelt sich um eine Erschließungsstraße mit Anwohnerverkehr sowie dem Durchgangsverkehr nach Latrop mit einer auszubauenden Länge von rund 780 m.

Es ist eine Erneuerung im Vollausbau vorgesehen, wobei auch die Wasserleitung und die Hausanschlüsse erneuert werden sollen.

Der Kanal wird teilweise erneuert, die Kanalbaumaßnahme ist jedoch in einem zusätzlichen Los durch den Ruhrverband ausgeschrieben.

Im Anschlussbereich an den Vollausbau erfolgt eine Deckensanierung im Hocheinbau auf einer Länge von ca. 230 m.

Die neue Fahrbahn wird in Asphaltbauweise hergestellt. Sie weist zukünftig eine Breite von i.M. 5,55 m auf und wird von je einer zweizeiligen Rinne an beiden Fahrbahnranden eingefasst. Die zweizeiligen Rinnen liegen vor Rundborden, welche der Wasserführung dienen.

Im Bereich des Hocheinbaus weist die Fahrbahn eine Breite von i.M. 6,10 m auf.

Die Baumaßnahme erfolgt unter Vollsperrung, wobei die Durchführung der Arbeiten so aufeinander abzustimmen ist, dass eine Erreichbarkeit der Anliegergrundstücke jederzeit möglich ist.

Der Vollausbau erfolgt in 3 Abschnitten. Der Bau der Abschnitte hat so zu erfolgen, dass ein begonnener Abschnitt komplett fertiggestellt sein muss bevor mit dem nächsten Bauabschnitt begonnen werden darf.

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

**Hinweise als Vertragsbestandteil**

Sämtliche Behinderungen und Mehraufwendungen infolge des beengten Katasters bei gleichzeitiger Herstellung der Wasserleitung, sowie ggf. Leistungen der örtlichen Versorger, sind kalkulatorisch zu berücksichtigen.

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.

Die Baumaschinen, sowie die An- und Ablieferungsfahrzeuge sind hinsichtlich ihrer Größe und Abmessung, sowie ihres Einsatzgewichtes auf die örtlichen Verhältnisse fachlich und kalkulatorisch abzustimmen. Eine Andienung der Baustelle mit Gliederzügen oder Sattelfahrzeugen ist schwierig oder gar nicht möglich.

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 ist seitens des AG vorerst nicht geplant. Hingewiesen wird vielmehr 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

## **Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

berücksichtigen.

Bei ausgeschriebenen Entsorgungen, sind die Entsorgungskosten, Deponiegebühren usw. immer einzukalkulieren.

Hingewiesen wird im Zusammenhang insbesondere auf die VOB, Teil C, DIN 18299.

Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass innerhalb der vertraglichen Bauzeit und 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 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.

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.

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

Generell sind die Bauarbeiten ausgehend von einer 6 Tage Woche abzuwickeln.

## **Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<p>Vor Baubeginn hat der AN eigenverantwortlich einen Einweisungstermin mit allen Ver- und Entsorgern sowie Polizei, Feuerwehr und der Verkehrsbehörde durchzuführen. Der Einweisungstermin ist schriftlich zu dokumentieren (Protokoll) und dem AG in Nachgang zu übergeben. Der Einweisungstermin muss innerhalb einer Woche nach Auftragseingang bei dem AN terminiert werden.</p>				

Sämtliche Hinweise und Anmerkungen werden Vertragsbestandteil und sind in den Leistungs- und Pauschalpositionen einzukalkulieren.

### Hinweise zur Abrechnung

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 übergeben. Erstellung des Plans mit hinterlegtem Liegenschaftskataster im Maßstab 1:250.

Die Erstellung der digitalen Abrechnungsunterlagen wird nicht gesondert vergütet, sondern ist in die Leistungspositionen des LV's einzukalkulieren. Eine einmalige Überarbeitung des Plans nach erfolgter Abstimmung mit dem AG ist einzukalkulieren.

Für den Abschnitt 4: "Hocheinbau ab Stat. 1+420 bis 1+650" welcher im LV unter den OZ 10 bis OZ 13 zu finden ist, ist eine separate Rechnung zu erstellen.

### Hinweis zur Sicherheitsleistung

Soweit die Auftragssumme mindestens 250 000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von fünf Prozent der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten, in Form einer Vertragserfüllungsbürgschaft.

Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme). Die Sicherheit ist über den Gewährleistungszeitraum anhand einer Mängelanspruchsbürgschaft zu leisten.

01

## **Baustelleneinrichtung Verkehrssicherungs**

Hinweis zur Baustelleneinrichtung des AN, sowie zur Verkehrssicherung:

## **Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<p>Alle Aufwendungen für die Baustelleneinrichtung für sämtliche Arbeiten gem. Leistungsverzeichnis sind in den Leistungspositionen des Leistungsvezeichnisses einzukalkulieren.</p>			
<p>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.</p>			
<p>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.</p>			
<p>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.</p>			
<p>Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen, einrichten und während der Bauzeit vorhalten.</p>			
<p>Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.</p>			
<p>Regelmäßige Prüfung der Verteiler einkalkulieren</p>			
<p>Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen und kennzeichnen.</p>			
<p>Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege, Allgemeine Beleuchtung / Sicherheitsbeleuchtung Sicherheitskennzeichnung (z.B. Sammelstelle, PSA-Pflicht, Vorsicht Gefahrenstelle, Feuerlöscher etc.</p>			
<p>Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen.</p>			
<p>Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen.</p>			
<p>Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. sind in die Einheitspreise der betreffenden Positionen mit einzukalkulieren.</p>			
<p>Zufahrten nach Wahl des AN herstellen und nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen.</p>			
<p>Baustelle nach Beendigung der Maßnahme von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen und den ursprünglichen Zustand wieder herstellen.</p>			
<p>Dies gilt für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.</p>			
<p>Gleiches gilt für sämtliche Aufwendungen 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</p>			

## **Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<p>Bauzeit. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind die aufgestellten Schilder, Leiteinrichtungen usw. abbauen, abzufahren und die benutzten Flächen in den ursprünglichen Zustand zu versetzen.</p> <p>Die vorgenannten Aufwendungen sind auf alle Leistungspositionen (mit Ausnahme der Bedarfspositionen) des Leistungsverzeichnisses gleichmäßig zu verteilen.</p>			
01.01	<b>Einrichtungen für den Auftragnehmer, sowie Verkehrssicherung und Verkehrsregelung</b>		
01.01.0010	<b>Beweglichen Bauzaun aus Stahlgitterfeldern, Aufstellung und Abräumen.</b>  Beweglichen Bauzaun aus Stahlgitterfeldern, feuerverzinkt, H = 2,00 m, L = 3,50 m, nach Anweisung des AG in die systemeigene Betonfußverankerung standsicher versetzen. In den Preis einzukalkulieren ist der An- und Abtransport aller Zaunbauteile, das Herstellen und Bedienen von Öffnungen für Zufahrten zur Baustelle.	200 m	.....
01.01.0020	<b>Beweglichen Bauzaun aus Stahlgitterfeldern vorhalten.</b>  Beweglichen Bauzaun der Position 1.1.20 aus Stahlgitterfeldern, feuerverzinkt, H = 2,00 m, Länge 200 m, während der gesamten Bauzeit vorhalten.	84 Wo	.....
01.01.0030	<b>Beweglichen Bauzaun aus Stahlgitterfeldern umsetzen.</b>  Zaunteile inkl. Fuß des beweglichen Bauzaun der Position 1.1.20 aus Stahlgitterfeldern, feuerverzinkt, H = 2,00 m, nach Erfordernissen umsetzen.	200 m	.....
<p><b>Während der gesamten Bauzeit ist die Führung des Fußgängerverkehrs durch einen mit einem Bauzaun gesicherten Korridor sicherzustellen.</b> <b>Die Mehraufwendungen und Behinderungen durch das schmalere Baufeld infolge Fußgängerführung im Zuge der Rückbauarbeiten und des Straßenbaus sind in den Leistungspositionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren.</b> <b>Das Aufstellen, Vorhalten und Umsetzen der Sicherungseinrichtungen (Bauzaun) wird mit Pos. 1.1.40 vergütet.</b></p>			

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.01.0040	<b>Sicherung des Fußgängersverkehrs</b>  Sicherung des Fußgängerverkehrs durch Bauzaun, der die ständige, gefahrfreie Nutzung der Fußwege sicher stellt. Aufstellen nach Vorgabe des AG. Bauzaun aus Stahlgitterfeldern, feuerverzinkt, H = 2,00 m. Bauzaun beschaffen, aufbauen, vor- und unterhalten, umbauen und nach Beendigung der Baumaßnahme abbauen. Für Fußgängerverkehr Sicherung während der gesamten Bauzeit. Verkehrssicherung in allen 3 Bauabschnitten des Vollausbaus. Abgerechnet wird die einfache Ausbaulänge.	.....	.....
Summe 01.01	<b>Einrichtungen für den Auftragnehmer, sowie Verkehrs-</b> <b>sicherung und Verkehrsregelung</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

**01.02 Aufrechterhaltung des Verkehrs, Baustraße**

Hinweis zur Vollsperrung des Baubereiches:

Ausbau der Latroper Straße, gem. Unterlagen des AG.  
Beginn ab Ausbau-km 0 + 640 bis zu Ausbau-km 1 + 650.  
Bau unter Vollsperrung mit Anliegerverkehr.  
Länge des Abschnittes ca. 1010 m.

## Stadt Schmallenberg - Bauamt

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02.0010	<p><b>Vollsperrung einrichten mit folgenden Aufwendungen.</b></p> <p>Verkehrssicherung von längerer Dauer.          Verkehrseinrichtung für die Umleitungsbeschilderung über benachbarte Straßen einschl. aller erforderlichen Verkehrszeichen, Platafeln 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 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 Schilderposten 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 bedarfsoorientiert 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 örtliche Bauüberwachung festgelegt.          Die in Anspruch genommenen Flächen sind nach dem Rückbau wieder herzustellen.</p> <p>Für die Latroper Straße:          Ausbau der Latroper Straße gem. Unterlagen des AG.          Beginn ab Ausbau-km 0 + 640 bis zu Ausbau-km 1 + 650.          Bau unter Vollsperrung.          Länge des Abschnittes ca. 1010 m.</p>		

## **Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

Einzukalkulieren ist die Führung, sowie die dadurch entstehenden Behinderungen und Mehraufwendungen, der in diesem Abschnitt der Latroper Straße wohnhaften Anwohner.

### **.Umleitung in Richtung Latrop:**

**Beschichterung der Umleitungsstrecke U1 vom Abzweig B236 / Jagdhauser Straße über die Jagdhauser Straße und den im Zuge des Ausbaus der Jagdhauser Straße ausgebauten Wirtschaftsweg. Über den Wirtschaftsweg als Einbahnstraße bis zur Firma Wulf-Holz und anschließend wieder auf die Latroper Straße.**

### **Umleitung in Richtung Schmallenberg:**

**Beschichterung der Umleitungsstrecke U2 vom Abzweig Latroper Straße / Scheeweg im Zweirichtungsverkehr über den Scheeweg nach Schmallenberg. Anschließend über die Grafschafter Straße und die Fleckenberger Straße auf die B236 und umgekehrt über die U3.**

**1 psch**

.....

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

01.02.0020 **Verkehrssicherung läng. Dauer vorh.  
Arbeitsstelle,**

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.  
Ausbau der Latroper Straße gem. Unterlagen des AG..  
Beginn ab Ausbau-km 0 + 640 bis zu Ausbau-km 1 + 650.  
Bau unter Vollsperrung.  
Länge des Abschnittes ca. 1010 m.

**1 psch**

.....

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

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02.0030	<b>Kontrolle der Arbeitsstellensicher.</b> <b>zwei bzw.einmal,</b> 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. Die Kontrolle ist von dem Verkehrssicherer des AN durchzuführen. Kontrolle durch 'schriftliche Dokumentation'. Das Protokoll ist jeweils Montags für die vergangenen 5 Tage einzureichen. Ausbau der Latroper Straße gem. Unterlagen des AG.. Beginn ab Ausbau-km 0 + 640 bis zu Ausbau-km 1 + 650. Bau unter Vollsperrung. Länge des Abschnittes ca. 1010 m.		
	<b>1 psch</b>	.....	.....
01.02.0040	<b>Fußgängerbrücke herstellen.</b> 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.		
	<b>30 Stck</b>	.....	.....
01.02.0050	<b>Überfahrten über den offenen Rohrgraben.</b> Überfahrten über den offenen Rohrgraben, ca. 300 cm Nutzbreite, mit Schrammbord und 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. Herstellung nur auf Anweisung des AG. Nachweise sind mittels Skizzen und Fotos zu führen.		
	<b>100 m2</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.02.0060	<b>Mülltonnen der Anlieger zum Sammelplatz transportieren und wieder zurückbringen.</b>  Mülltonnen der Anlieger, mindestens 1-2 * wöchentlich im Rhythmus der Abfuhr, zum Sammelplatz außerhalb der Baustelle transportieren, und nach der Entleerung den Grundstücken wieder zuweisen. Bauphase: Solange das Müllfahrzeug die Straße nicht befahren kann oder nach Wunsch des AN nicht soll. Der Abfuhrplan kann bei der Stadt Schmallenberg eingefordert werden.		
	<b>1 psch</b>	.....	.....
01.02.0070	<b>Frostschutzschicht herstellen Bk1,0 bis Bk100*0/45 Ausweichbuchten Scheeweg.</b>  Frostschutzschicht herstellen. Baustoffgemisch 0/45. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul Dpr mind. 103% Ev2 mind. 120 MN/m <sup>2</sup> Einbaudicke Im Mittel 45cm 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. 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. Einbau in Ausweichbuchten der Umleitungsstrecke "Scheeweg" und zur Unterhaltung der U1.		
	<b>50 to</b>	.....	.....
<b>Summe 01.02</b>	<b>Aufrechterhaltung des Verkehrs, Baustraße</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
01.03	<b>Ingenieur- und Prüfleistungen</b>		
	Hinweis zur nachfolgenden Position. Plattendruckversuche als Komplette Leistung 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.		
01.03.0010	<b>Dynamische Plattendruckversuche</b>		
	Dynamische Plattendruckversuch für Kontrollpruefung nach Angabe des AG durchföhren einschliesslich Bereitstellung sämtlicher Geräte, Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.		
	<b>15 Stck</b>	.....	.....
01.03.0020	<b>Plattendruckvers.f.Kpruefg.durchf.</b>		
	Plattendruckversuch nach DIN 18 134 fuer Kontrollpruefung nach Angabe des AG durchfuehren. Einschliesslich Bereitstellung saemtlicher Geraete und inkl. Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.		
	<b>8 Stck</b>	.....	.....
01.03.0030	<b>Gegengewicht f.Kpruefg.bereitst. Plattendrversuch.</b>		
	Gegengewicht f.Kpruefg.bereitst. Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) bei Kontrollpruefungen bereitstellen fuer Plattendruckversuch nach DIN 18 134.		
	<b>8 Stck</b>	.....	.....
<b>Summe 01.03</b>	<b>Ingenieur- und Prüfleistungen</b>		.....
<b>Summe 01</b>	<b>Baustelleneinrichtung Verkehrssicherungs</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<b>Abschnitte 1-3 gemäß Lageplan und Baubeschreibung: Vollausbau ab ca. Station 0+640 bis 1+420</b>			
02	<b>Erdarbeiten, Entwässerungs- und Frostsch</b>		
02.01	<b>Freimachen des Baufeldes</b>		
02.01.0010	<b>Strauchbestand roden</b> <b>Höhe bis 4m*Verdicht/Boden AG</b> <b>Wst.Verw.AN*S.Abr. Verw. AN</b> <p>Strauchbestand über 0,10 m Stammdurchmesser, in 1,00 m Höhe über dem Erdboden gemessen, mit Wurzelwerk roden. Abgerechnet wird die Fläche der größten Ausdehnung. Mittlere Höhe bis 4,00 m.          Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen. Boden verdichten. Boden profilgerecht lösen.          Wurzelstücke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.          Schlagabraum der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p>		
	<b>50 m<sup>2</sup></b>	.....	.....
02.01.0020	<b>Straßenablauf ausbauen.</b> <p>Straßenablauf einschließlich Aufsatz vollständig ausbauen. 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 'Aufsatz' aufnehmen und entsorgen '          Sämtliche Stoffe und Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p>		
	<b>40 Stck</b>	.....	.....
02.01.0030	<b>Einbauteile in Asphaltbefestigung und Pflasterflächen aufnehmen</b> <p>Einbauteile (Hydranten-, Schieber- sowie Gasschieberkappen) in Asphaltbefestigung und Pflasterflächen aufnehmen und entsorgen. Entsorgung nach Wahl des AN</p>		
	<b>50 Stck</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.0040	<b>Gas- und Wasserleitungsschieberkappen des AG einbauen</b>			
	Gasschieberkappen des AG einbauen. Kappen seitens des AG oder der Versorger frei Baustelle geleifert. Eoinbau in Asphalt oder Pflasterflächen. Einbau Zug und Zug mit dem Oberbau			
	<b>25 Stck</b>		.....	.....
02.01.0050	<b>Behinderung durch Schieber- und Hydrantenkappen.</b>			
	Behinderung der Fräsanbeiten durch Schieber- und Hydrantenkappen der Versorger. Sämtliche Mehraufwendungen einkalkulieren.			
	<b>15 Stck</b>		.....	.....
02.01.0060	<b>Behinderungen durch Schachtabdeckungen.</b>			
	Behinderung der Fräsanbeiten durch Schachtabdeckungen. Sämtliche Mehraufwendungen einkalkulieren.			
	<b>8 Stck</b>		.....	.....
02.01.0070	<b>Schachtabdeckungen wie örtlich vorgefunden aufnehmen und entsorgen, rund, 625 mm, Guss u. Beton</b>			
	Schachtabdeckungen wie örtlich vorgefunden aufnehmen und entsorgen. DN 625, Guß u. Beton.			
	<b>18 Stck</b>		.....	.....
02.01.0080	<b>Ausgleichsringe unter Schachtabdeckungen aufnehmen und entsorgen.</b>			
	Ausgleichsringe unter Schachtabdeckungen aufnehmen und entsorgen.			
	<b>36 Stck</b>		.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.0090	<b>Asphaltbefestigung trennen Schneiden</b>  Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung 5 bis 16 cm  <b>60 m</b>	.....	.....
02.01.0100	<b>Asphaltbefestigung aufnehmen Fahrbahn und Anschlüsse</b>  Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Aufnahme nach Wahl des AN. Fläche Asphaltflächen alle Art und Abmessung. Dicke der Asphaltbefestigung 5 bis 16 cm. Fahrbahn und Anschlüsse. Verwertungsklasse A. Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. In die Position einzukalkulieren ist das fräsen zur Herstellung der Rampen im Bereich der Übergänge von Vollausbau zu Hoccheinbau sowie Hoccheinbau zu Bestand.  <b>4800 m2</b>	.....	.....
02.01.0110	<b>Asphaltbefestigung aufnehmen Gehwege</b>  Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche Asphaltflächen alle Art und Abmessung Dicke der Asphaltbefestigung 5 bis 12 cm. Gehwege.. Verwertungsklasse A. Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.  <b>1300 m2</b>	.....	.....
02.01.0120	<b>Bordsteine aufnehmen RB/HB in Beton U-Bet.20 cm/R-St.*Aufbr.wiederverw.</b>  Bordsteine aufnehmen. Bordsteine aller Art und Abmessung als Rund- oder Hochbord in Beton oder Mörtel versetzt. Unterbeton, ca. 20 cm dick, und Rückenstütze aufbrechen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.  <b>1650 m</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.0130	<p><b>Bordsteine aufnehmen</b>  <b>Tiefbord in Beton</b>  <b>U-Bet.20 cm/R-St.*Aufbr.wiederverw.</b></p> <p>Bordsteine aufnehmen.  Tiefeborde aller Art und Abmessung  als Tiefbord in Beton oder Mörtel versetzt.  Unterbeton, ca. 20 cm dick, und Rückenstütze aufbrechen.  Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum  des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und ei-  ner Wiederverwertung zuführen.</p> <p><b>680 m</b></p>	.....	.....
02.01.0140	<p><b>Pflasterstreifen aufnehmen</b>  <b>Breite 1 Reihe</b>  <b>Beton/Mörtelbett*Aufbr.wiederverw.</b></p> <p>Pflasterstreifen als Randeinfassung, Rinnen o.ä. auf-  nehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert  vergütet.  Breite des Pflasterstreifens 1 Reihe.  Art Betonrinnensteine, d = 14 cm, oder Rinnenplatten  Bettung aus Beton oder Mörtel, Dicke &lt;= 20 cm  Sämtliche Steine, Fundamente und übriges Aufbruchgut in  Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen  und einer Wiederverwertung zuführen.</p> <p><b>1750 m</b></p>	.....	.....
02.01.0150	<p><b>Pflasterstreifen aufnehmen</b>  <b>Breite 2 Reihen</b>  <b>Beton/Mörtelbett*Aufbr.wiederverw.</b></p> <p>Pflasterstreifen als Randeinfassung, Rinnen o.ä. auf-  nehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert  vergütet.  Breite des Pflasterstreifens 2 Reihen.  Art Betonrinnensteine, d = 14 cm, oder Rinnenplatten  Bettung aus Beton oder Mörtel, Dicke &lt;= 20 cm  Sämtliche Steine, Fundamente und übriges Aufbruchgut in  Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen  und einer Wiederverwertung zuführen.</p> <p><b>80 m</b></p>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.0160	<b>Pflasterstreifen aufnehmen Breite 3 Reihen Beton/Mörtelbett*Aufbr.wiederverw.</b>  Pflasterstreifen als Randeinfassung, Rinnen o.ä. aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet. Breite des Pflasterstreifens 3 Reihen. Art Betonrinnensteine, d = 14 cm, oder Rinnenplatten Bettung aus Beton oder Mörtel, Dicke <= 20 cm Sämtliche Steine, Fundamente und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	450 m	.....
02.01.0170	<b>Natursteinpflasterdecke aufnehmen Kleinformat*Sandbettung Steine s.+lagern*Aufbr. entfernen</b>  Pflasterdecke aufbrechen und aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht einschl. Bettung wird gesondert vergütet. Art= Natursteinpflaster Kleinformat, Bettung aus Sand. Wiederverwendbare Steine innerhalb der Baustelle fördern, säubern und sortiert lagern. Nicht wiederverwendbare Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	50 m <sup>2</sup>	.....
02.01.0180	<b>Pflasterdecke aufnehmen Bet/Verbpfl. 8 cm*Sandbettung Aufbr.entsorgen</b>  Pflasterdecke aufbrechen und aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht einschl. Bettung wird gesondert vergütet. Art = Beton- und Verbundsteinpflaster, ca. 8 cm dick, Bettung aus Sand. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.	420 m <sup>2</sup>	.....

## **Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.0190	<b>Pflasterdecke aufnehmen Bet/Verbpfl. 8 cm*Sandbettung Steine s.+lagern* wiederverw.</b>  Pflasterdecke aufbrechen und aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht einschl. Bettung wird gesondert vergütet. Art = Beton- und Verbundsteinpflaster, ca. 8 cm dick, Bettung aus Sand. Wiederverwendbare Steine innerhalb der Baustelle fördern, säubern und sortiert auf Flächen des AN lagern. Nicht wiederverwendbare Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.		
	<b>330 m2</b>	.....	.....
02.01.0200	<b>Kunststoff Rasengittersteine aufnehmen und entsorgen</b>  Kunststoff Rasengittersteine aufnehmen und entsorgen. Kunststoff Rasengitter aufnehmen und Boden ausklopfen. AVV Abfallschlüssel: 17 02 03. Kunststoff Rasengittersteine einer Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.		
	<b>10 m2</b>	.....	.....
02.01.0210	<b>Pfosten mit oder ohne Verkehrsschilder</b>  Pfosten mit oder ohne Verkehrsschilder einschließlich vorhandener Pfostenfundamente - ausbauen und entsorgen. Fundamente zu einer genehmigten Abfallbeseitigungsanlage abfahren. Einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten.		
	<b>12 Stck</b>	.....	.....
02.01.0220	<b>Erschwernis durch Hecken aller Art bei der Bauausführung im Vollausbau.</b>  Längsbehinderung infolge von Heckenbepflanzungen im unmittelbaren Ausbaubereich. Die Hecken sind vorsichtig freizulegen und nach Wahl des AN, in Abstimmung mit den Anliegern, zu sichern. Eventuelle Bewässerung von freiliegendem Wurzelwerk ist einzukalkulieren. Mehraufwendungen, Handaushübe usw. infolge der Erd-, Kanal- und Versorgerarbeiten, sowie bei der Herstellung der Randeinfassungen sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Abgerechnet werden nur Hecken, die im Endzustand näher als 25cm an die Randeinfassung (HK TB) heranreichen.		
	<b>130 m</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.0230	<b>Erschwernis durch Zäune aller Art. bei der Bauausführung im Vollausbau.</b>			
	Erschwerniszulage für Arbeiten in der Nähe von Zäunen aller Art. Grundstückseinfriedungszäune. Die Zäune reichen teilweise direkt bis an das Baufeld heran. Erschwerniszulage für alle Arbeiten gem. LV infolge der Behinderungen. Bauphase: für die Gesamte Bauzeit.	<b>200 m</b>	.....	.....
02.01.0240	<b>Erschwernis durch Mauern aller Art. bei der Bauausführung im Vollausbau.</b>			
	Erschwerniszulage für Arbeiten in der Nähe von Mauern aller Art. Mauern als Grundstückseinfriedung oder als Hangsicherung. Die Mauern reichen teilweise direkt bis an das Baufeld heran. Erschwerniszulage für alle Arbeiten gem. LV infolge der Behinderungen. Bauphase: für die Gesamte Bauzeit.	<b>340 m</b>	.....	.....
02.01.0250	<b>Erschwernis durch Carport an Baufeld heranreichend</b>			
	Erschwerniszulage für Arbeiten in der Nähe von Caports. Carport reicht teilweise direkt an das Baufeld heran.. Erschwerniszulage für alle Arbeiten gem. LV infolge der Behinderungen. Bauphase: für die Gesamte Bauzeit.	<b>2 Stck</b>	.....	.....
02.01.0260	<b>Bushaltestellenschild aufnehmen und entsorgen.</b>			
	Bushaltestellenschild einschließlich vorhandener Pfostenfundamente - ausbauen und entsorgen. Fundamente zu einer genehmigten Abfallbeseitigungsanlage abfahren. Einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten.	<b>2 Stck</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.01.0270	<b>Sitzbank Bushaltestelle aufnehmen und entsorgen.</b>  Sitzbank Bushaltestelle aufnehmen und entsorgen. Sitzbanklänge ca. 2,00 m. Bankfüße aus Beton, Sitzfläche und Rückenlehne aus Holz. Entsorgung nach Wahl des AN.	1 Stck	.....
02.01.0280	<b>Schicht ohne Bindemittel aufnehmen STS+DoB</b>  Schicht ohne Bindemittel einschließlich vorhandener Vegetationsdecke aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden nicht gesondert vergütet. Schichten aus Baustoffgemischen z.B. Schottertragschichten und Deckschichten ohne Bindemittel. Dicke 10-30 cm. Schotterschichten unter gebundenen Oberflächen oder Pflasterflächen werden in Pos. Boden lösen vergütet. Hier: Fläche sämtliche Schotterflächen in Anschluss- und Seitenbereichen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet. Material einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	100 m3	.....
02.01.0290	<b>Bäume fällen mit Roden Stammdurchmesser 0,3 - 0,5</b>  Bäume fällen, höchstens 0,25 m über dem Erdboden absägen. Wurzelstücke roden. Gemessen wird der Durchmesser 1 m über dem Erdboden. Durchmesser über 0,3 bis 0,5 m. Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen. Boden profiligerecht lösen. Gesamtes Holz der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Wurzelstücke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schlagabraum der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	4 St	.....
<b>Summe 02.01</b>	<b>Freimachen des Baufeldes</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.02	<b>Oberbodenarbeiten</b>		
02.02.0010	<b>Oberboden abtragen und lagern.</b>  Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen, laden, transportieren und lagern. flächige Aufnahme. Oberboden in regelmäßig geformten Mieten locker aufsetzen. Ansaat und Mähen einer Decksaat werden nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Neigung der Abtragsfläche eben bis 1:1,5 Dicke des Abtrages ca. 10 - 30 cm. Oberboden fördern und innerhalb der Baustelle auf Flächen des AN lagern.		
	<b>50 m3</b>	.....	.....
02.02.0020	<b>Oberboden des AG andecken.</b>  Gelagerten Oberboden des AG profilgerecht andecken. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Andeckung 'auf Flächen aller Art, Böschungen, Mulden, Gräben, Seitenstreifen usw. ' Einbau 3 cm unter Rand einfassungen. Dicke der Andeckung i.M. 20 cm. Oberboden innerhalb der Baustelle aufnehmen.		
	<b>50 m3</b>	.....	.....

## Stadt Schmallenberg - Bauamt

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.02.0030	<p><b>Oberboden (qualitativ hochwertig nach DIN 18915) liefern,</b></p> <p>Oberboden (qualitativ hochwertig nach DIN 18915) liefern und nach Anweisung der Bauüberwachung in einer Dicke von i.M. 20 cm einbauen. Im Bereich von Baumscheiben ca. 50 cm stark einbauen. . Lieferung und Einbau von Oberboden 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 (<i>Agropyron repens</i>), Huflattich (<i>Tussilago farfara</i>), Ackerwinde (<i>Convolvulus arvensis</i>), Giersch, Geißfuß (<i>Aegopodium podagraria</i>), Ampferarten (<i>Rumex</i>), Gelbkresse (<i>Rorippa sylvestris</i>). 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 wird nach Lieferscheinen mit AN seitig geführtem Soll-Ist-Vergleich.</p> <p><b>50 m3</b></p>	.....	.....
02.02.0040	<p><b>Vegetationsfläche vorbereiten 10 cm tief</b></p> <p>Vegetationsfläche mit einer Neigung von eben bis 1:1,5, zu Ansaat, zur Bepflanzung oder landwirtschaftlichen Nutzung vorbereiten. Boden lockern, Rand- und Restflächen ggf. von Hand bearbeiten. Fläche 'aller Art und Abmessung ' Boden ' händisch oder mit geeignetem Gerät bearbeiten.' Lockerungstiefe ca. 10 cm.</p> <p><b>500 m2</b></p>	.....	.....
02.02.0050	<p><b>Rasenansaat herstellen Bösch., Trennstr.*Menge 20 g/m2 Landschaftsr.o.Kr</b></p> <p>Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Fläche = Grünflächen, Böschungen, Trennstreifen und Mulden. Saatgutmenge 20 g/m2. Regelsaatgutmischung (RSM Regio) 7.1.1 Landschaftsrasen-Standard ohne Kräuter.</p> <p><b>500 m2</b></p>	.....	.....
<b>Summe 02.02</b>	<b>Oberbodenarbeiten</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.03	<b>Wasserhaltungen</b>		
	Hinweis zur nachfolgenden Position Wasserhaltung im gesamten Baufeld für alle Arbeiten gem. LV.		
02.03.0010	<b>Wasserhaltung im gesamten Baufeld herstellen, unterhalten und beseitigen.</b>  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.		
	<b>1 psch</b>	.....	.....

**Summe 02.03      Wasserhaltungen**

## Stadt Schmallenberg - Bauamt

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<p>Hinwestext Bodenbewegung Der Mehraufwand für Behinderungen durch sämtliche Einbauten wie beispielsweise Schächte, Straßenabläufe, Hydranten, Schieber, etc. ist einzukalkulieren. Die Vergütung der Bodenmassen erfolgt in der Regel nach Aufmaß im Abtrag nach der Aufnahme sämtlicher Randeinfassungen und Oberflächenbefestigungen. Bei angelieferten Massen erfolgt die Abrechnung nach Auftragsprofilen. Zwischenmaß 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 profilmäßig mit einer Genauigkeit +/- 3 cm zu lösen bzw. einzubauen. Die Böschungslehren sind vor Beginn der Erdarbeiten anzubringen.</p>				
02.04		<b>Bodenbewegung</b>		
02.04.0010		<b>Boden bzw. Fels lösen entsorgen. ERD 1 und DK 0.</b>		
		Boden aus Abtragsbereichen lösen, laden und entsorgen. Die Herstellung von Gräben wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. <b>Boden Homogenbereich ERD 1 und Mischprobe MP Schotter 1-4 gem. Bodengutachten zur Ausschreibung.</b> Das Herstellen des Planums und die Anlage von Böschungen werden nicht gesondert vergütet. Abrechnung nach Querprofilen. Abtragshöhe im Mittel 55 cm Böschungswinkel der Baugrube nach Vorgabe des Bodengutachters des AG. Aushub entsorgen auf einer Deponie der <b>DK0</b> . Transportkosten von der Entnahmestelle zur Deponie sind in die Position einzukalkulieren. Bodenanalytik gemäß Bodengutachten zur Ausschreibung. Entsorgung dem AG nachweisen.		
	<b>1900 m3</b>		.....	.....

## Stadt Schmallenberg - Bauamt

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.04.0020	<p><b>Boden bzw. Fels lösen verwerten. ERD 1 und BM-F1.</b></p> <p>Boden aus Abtragsbereichen lösen, laden und verwerten. Die Herstellung von Gräben wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.</p> <p><b>Boden Homogenbereich ERD 1 und Mischproben MP Geogen 1-4 sowie MP Schotter 5-8</b> gem. Bodengutachten zur Ausschreibung. Das Herstellen des Planums und die Anlage von Böschungen werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Abrechnung nach Querprofilen. Abtragshöhe im Mittel 40 cm. Böschungswinkel der Baugrube nach Vorgabe des Bodengutachters des AG. Bodenanalytik gemäß Bodengutachten zur Ausschreibung. Zur Verfüllung nicht verwendeten Boden infolge von Auflockerung, bzw. Verdrängung durch Fremdmaterialien verwerten. Boden gem. Ersatzbaustoffverordnung <b>BM-F1</b>. Transportkosten von der Entnahmestelle zur Verwertungsstelle sind in die Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Verwertung nachweisen. Verwertungskosten einkalkulieren.</p> <p><b>2300 m3</b> ..... ....</p>		
02.04.0030	<p><b>Boden bzw. Fels lösen verwerten. ERD 1 und BM-0.</b></p> <p>Boden aus Abtragsbereichen lösen, laden und entsorgen. Die Herstellung von Gräben wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.</p> <p><b>Boden Homogenbereich ERD 1 und Mischprobe MP Geogen 5-8</b> gem. Bodengutachten zur Ausschreibung. Das Herstellen des Planums und die Anlage von Böschungen werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Abrechnung nach Querprofilen. Abtragshöhe im Mittel 35 cm. Böschungswinkel der Baugrube nach Vorgabe des Bodengutachters des AG. Bodenanalytik gemäß Bodengutachten zur Ausschreibung. Zur Verfüllung nicht verwendeten Boden infolge von Auflockerung, bzw. Verdrängung durch Fremdmaterialien verwerten. Boden gem. Ersatzbaustoffverordnung <b>BM-0</b>. Transportkosten von der Entnahmestelle zur Verwertungsstelle sind in die Position einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet. Verwertung nachweisen. Verwertungskosten einkalkulieren.</p> <p><b>600 m3</b> ..... ....</p>		

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.04.0040	<b>Zulage für getrennten Bodenaushub.</b>  Der Bodenaushub erfolgt gem. vorheriger Positionen in verschiedenen Deponie- und Verwertungsklassen. Zulage für das selektierte Aufnehmen der einzelnen Schichten. Zulage zu den Positionen 2.4.10 bis 2.4.30. Mit dieser Position sind sämtliche Aufwände für den getrennten Aushub abgegolten.	<b>1 psch</b>	.....
02.04.0050	<b>Zulage für Bodenaushub über Versorgerleitungen.</b>  Zulage für Bodenaushub über Versorgerleitungen in dem Homogenbereich ERD 1 gem. Bodengutachten zur Ausschreibung. Zulage zu den Böden der Positionen 2.4.10 bis 2.4.30 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.	<b>450 m3</b>	.....
02.04.0060	<b>Zulage für Bodenaushub von Hand</b>  Bodenaushub von Hand, Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Homogenbereich ERD 1 nach Unterlagen des AG. als Zulage zu den Erdpositionen. Handaushub wird nur nach jeweiliger Absprache mit dem AG anerkannt.	<b>5 m3</b>	.....
02.04.0070	<b>Zulage zu den Positionen 2.4.10 bis 2.4.30. Boden bzw. Fels zwischenlagern. Verkehrsflächen.</b>  Zulage zu den Positionen 2.4.10 bis 2.4.30. Boden bzw. Fels zwischenlagern. Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen auf Flächen des AN getrennt in Mieten zwischenlagern. Analyse und Deklaration erfolgt seitens des AG. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Boden nach der Deklaration wieder laden und gem. den Positionen 2.4.10 bis 2.4.30 der Deponierung oder Verwertung zuführen.	<b>4800 m3</b>	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<b>Summe 02.04</b>	<b>Bodenbewegung</b>			.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<p>Hinweis zur nachfolgenden Positionsgruppe Ausführung der Bodenverbesserung nur nach voriger Absprache mit der örtlichen Bauleitung und wenn der Verformungsmodul auf dem Erdplanum einen EV2-Wert von <math>\geq 45 \text{ MN/m}^2</math> nicht erreicht. Bodenaustausch in Teilflächen.</p>				
<p><b>02.05 Bodenverbesserung</b></p>				
02.05.0010	<b>Bodenaustausch durchführen Baustoff liefern, Vorabsiebung 0/45 mm</b>			
	<p>Bodenaustausch durchführen. Baustoff in vorhandener Auskofferung gem. den Vorgaben der ZTVE StB17 einbauen und verdichten einschließlich ggf. erforderlicher Wasserzugabe.</p> <p>Boden bzw. Fels lösen und verwerten wird gesondert vergütet.</p> <p>Baustoff = Vorabsiebung der Körnung 0/45 mm. Einbaustärke im Mittel ca. 30 cm. Material einbauen und gem. ZTVE verdichten.</p> <p>Baustoff liefern.</p> <p>Die Herstellung des Erd- und Vorabsiebungsplanums wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Die erzielten Lagerungsdichten sind im erforderlichen Umfang nach Maßgabe der "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau - ZTV E-StB 17 durch</p> <p>Plattendruckversuche vom Auftragnehmer auf seine Kosten nachzuweisen.</p> <p>Der Boden ist profilgemäß mit einer Genauigkeit +/- 3 cm zu lösen bzw. einzubauen.</p> <p>Abgerechnet wird nach Lieferscheinen.</p> <p>Einbau zur Verbesserung des Verformungsmoduls des Erdplanums in Bereichen in denen ein EV2 Wert von mehr als 45MN/m<sup>2</sup> nicht erreicht wird.</p>			
	<b>2000 to</b>		.....	.....
02.05.0020	<b>Probefeld auf Erdplanum</b>			
	<p>Probefeld auf Erdplanum (oberhalb der Bodenverbesserung) nach Angaben des AG herstellen und während der Probenahme und Auswertung vorhalten.</p> <p>Stillstandszeiten sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Probefeld 5m x 5m.</p>			
	<b>5 Stck</b>		.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.05.0030	<b>Geotextil als Trennschicht verlegen Nutz.Dauer perm.</b>  Kombinationsgeokunststoff (Geogitter/Filtervliesstoff), Combigrid® 80/80 Q6 R 156 C, der Firma Naue GmbH & Co. KG oder in allen Punkten gleichwertig zur Stabilisierung und Bewehrung von Tragschichten mit zusätzlicher Trenn- und Filterwirkung gem. TL Geok E-StB 19 liefern und auf nicht ausreichend tragfähigem Planum fachgerecht gemäß der Herstelleranleitung einbauen. Überlappend verlegen, Überlappung mindestens 50 cm. Permanenter Einbau unter Bodenersatzmaterial. Abgerechnet wird nach abgedeckter Fläche. Überlappungsverluste und Verschnitt sind mit einzurechnen.		
	<b>5250 m<sup>2</sup></b>	.....	.....
<b>Summe 02.05</b>	<b>Bodenverbesserung</b>		.....

## Stadt Schmallenberg - Bauamt

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Es gilt die DIN EN 1610 "Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen", 2015-12  
Erschwendnisse 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.

Abgerechnet wird im Vollausbaubereich generell ab OK Erdplanum.  
Vorheriger Einbau der Frostschutzschicht ist Sache des AN und wird nicht als Grabenaushub vergütet.

02.06 **Rohrgrabenaushub**

02.06.0010 **Leitungsgraben herstellen ERD 1 DK 0.**

Leitungsgraben profilgerecht herstellen.  
Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.  
**Homogenbereich ERD 1** gem. Bodengutachten zur Ausschreibung  
Grabentiefe 0,50 bis 2,50 m  
Breite der Grabensohle für Rohr DN bis 150, gem. DIN1610.  
Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.  
Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m<sup>3</sup> Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.

Die Herstellung des Planums wird nicht gesondert vergütet.  
Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten.  
Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub durch Verdrängung und Ersatzbaustoffe entsorgen auf einer Deponie der Deponiekasse **DK 0**.  
Bodenanalytik gemäß Bodengutachten zur Ausschreibung Unterlagen des AG. Entsorgung dem AG nachweisen.  
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 1610 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.  
Im Vollausbau wird ab OK Erdplanum abgerechnet.

**75 m<sup>3</sup>**

.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.06.0020	<p><b>Leitungsgraben herstellen ERD 1 BM-F1.</b></p> <p>Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.</p> <p><b>Homogenbereich ERD 1</b> gem. Bodengutachten zur Ausschreibung</p> <p>Grabentiefe 0,50 bis 2,50 m</p> <p>Breite der Grabensohle für Rohr DN bis 150, gem. DIN1610.</p> <p>Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.</p> <p>Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m<sup>3</sup> Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.</p> <p>Die Herstellung des Planums wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten.</p> <p>Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub durch Verdrängung und Ersatzbaustoffe verwerten gem. Bodenzuordnung der maßgebenden Ersatzbaustoffverordnung: <b>BM-F1</b>. Bodenanalytik gemäß Bodengutachten zur Ausschreibung</p> <p>Unterlagen des AG.</p> <p>Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 1610 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.</p> <p>Im Vollausbau wird ab OK Erdplanum abgerechnet.</p>	.....	.....

**150 m3**

## Stadt Schmallenberg - Bauamt

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.06.0030	<p><b>Leitungsgraben herstellen ERD 1 BM-0.</b></p> <p>Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. <b>Homogenbereich ERD 1</b> gem. Bodengutachten zur Ausschreibung Grabentiefe 0,50 bis 2,50 m Breite der Grabensohle für Rohr DN bis 150, gem. DIN1610. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m<sup>3</sup> Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Die Herstellung des Planums wird nicht gesondert vergütet. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub durch Verdrängung und Ersatzbaustoffe verwerten gem. Bodenzuordnung der maßgebenden Ersatzbaustoffverordnung: <b>BM-0</b>. Bodenanalytik gemäß Bodengutachten zur Ausschreibung Unterlagen des AG. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 1610 ohne Berücksichtigung eines Verbaus. Im Vollausbau wird ab OK Erdplanum abgerechnet.</p> <p><b>100 m3</b> ..... ....</p>		
02.06.0040	<p><b>Zulage Fels (ERD 2), Leitungsgraben herstellen</b></p> <p>Zulage zur Position 2.6.10 bis 2.6.30 für Boden des Homogenbereiches ERD 2 anstelle von Boden des Homogenbereiches ERD 1.</p> <p><b>25 m3</b> ..... ....</p>		
02.06.0050	<p><b>Zulage für Handaushub in den Leitungsgräben</b></p> <p>Zulage für Handaushub in den Leitungsgräben. Zulage zu den Positionen 2.6.10 bis 2.6.30. Homogenbereichs ERD 1 gem. Bodengutachten zur Ausschreibung Für das Freilegen der Hauptleitung im Zuge der Anschlussarbeiten der Straßenabläufe wird maximal 0,5 m<sup>3</sup> Handaushub pro Anschluss pauschal vergütet. Darüber hinausgehende Mengen sind einzukalkulieren. Handaushub nur auf Anweisung der örtlichen Bauleitung</p> <p><b>25 m3</b> ..... ....</p>		

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.06.0060	<b>Zulage für selektierten Grabenaushub</b>  Der Grabenaushug erfolgt gem. vorheriger Positionen in verschiedenen Deponie- und Verwertungsklassen. Zulage für das selektierte Aufnehmen der einzelnen Schichten. Zulage zu den Positionen 2.6.10 bis 2.6.30. Mit dieser Position sind sämtliche Aufwände für den getrennten Aushub abgegolten.	<b>325 m3</b>	.....
02.06.0070	<b>Zulage zu den Positionen 2.6.10 bis 2.6.30. Grabenaushub zwischenlagern.</b>  Zulage zu den Positionen 2.6.10 bis 2.6.30. Grabenaushub zwischenlagern. Boden bzw. Fels aus Grabenaushub auf Flächen des AN getrennt in Mieten zwischenlagern. Analyse und Deklaration erfolgt seitens des AG. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Grabenaushub nach der Deklaration wieder laden und gem. den Positionen 2.6.10 bis 2.6.30 der Deponierung oder Verwertung zuführen.	<b>325 m3</b>	.....
02.06.0080	<b>Suchgraben herstellen Tiefe 0,5-2,00m.</b>  Suchgraben nach Unterlagen des AG herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Ausführung nur auf ausdrückliche Anweisung des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Homogenbereichs ERD 1, ERD 2 gem. Bodengutachten zur Ausschreibung Grabentiefe über 0,5 bis 2,00 m. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Verbau und Wasserhaltung werden nicht gesondert vergütet Gelagerten Boden einbauen und verdichten.	<b>10 m3</b>	.....

## Stadt Schmallenberg - Bauamt

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.06.0090	<p><b>Rohre außerhalb der neuen Kanaltrasse bis DN 150 freilegen aufnehmen und entsorgen</b></p> <p>Rohre aus Beton, Steinzeug oder PVC freilegen, aufnehmen und einer genehmigten Entsorgung nach Wahl des AN zuführen.</p> <p>Rohre außerhalb der neuen Kanaltrasse</p> <p>Rohre bis DN 150</p> <p>Sohltiefe bis zu 2,5 m unter Erdplanum.</p> <p>Die Erdarbeiten in Homogenbereich ERD 1 sind mit einzukalkulieren.</p> <p>Gräben nach Abbruch mit Boden verfüllen und verdichten.</p> <p>Gesamtes Abbruchgut der Wiederverwendung/Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p> <p><b>175 m</b></p>	.....	.....

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 Erschwernisse bei Aushub, Verbau, Rohrverlegung, 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.  
Eigens verlegte Leitungen gelten nicht als Behinderung und sind als Erschwernis einzukalkulieren. Mehraufwendungen werden nicht gesondert vergütet.  
Handaushub und -einbau um die Versorgungsleitungen ist mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.06.0100	<b>Kreuzung m.Versorgungsl.,50cm,&lt;45°</b>  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. Gesamtbreite der nebeneinanderliegenden Ver- und Entsorgungsleitungen werden bis 50 cm als eine parallele Einheit abgerechnet. Kreuzungswinkel bis 45°. Handaushub und -einbau um die Versorgungsleitungen ist mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.		
	<b>100 m</b>	.....	.....
02.06.0110	<b>Kreuzung m.Versorgungsl.,50cm,&gt;45°</b>  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. Gesamtbreite der nebeneinanderliegenden Ver- und Entsorgungsleitungen werden bis 50 cm als eine parallele Einheit abgerechnet. Kreuzungswinkel über 45° bis 90°. Handaushub und -einbau um die Versorgungsleitungen ist mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.		
	<b>50 Stck</b>	.....	.....

**Summe 02.06      Rohrgrabenaushub**

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.07	<b>Rohrleitungsarbeiten</b>		
02.07.0010	<b>Muffenlose Kunststoffrohre, wandverstärkt, SLW 60, DN150 (160) je nach System, SN 12,</b>  Muffenlose Kunststoffrohre, wandverstärkt, SLW 60, DN/OD 150 (160) je nach System, SN 12, inkl. der für die fachgerechte Verlegung erforderlichen wandverstärkten Doppelmuffen mit 2 Dichtungen. Kennzeichnung : Regenwasser. Baulängen : 0,18 m / 0,50 m / 1,50 m / 3,00 m und 6,00m. Farbe blau RAL 5015 Überdeckung : 0,5 - 2,5 m, Einbaubed. und Bodenkennwerte DIN EN 1610 u. Regelstatik liefern und übergeben. Die Rohre sind vor dem Einbau von Schmutz und Sand zu säubern und nach Planung bzw. Angabe der Bauleitung zu verlegen. Die Grabensohle, sowie die Rohrbettung ist nach Vorgabe der DIN EN 1610 herzustellen (Typ 1).		
	<b>200 m</b>	.....	.....
02.07.0020	<b>Bogen DN 150, SN 12, als Zulage.</b>  Bogen als Zulage zu den Rohren DN 150 (160). Bogen liefern und einbauen. Bogen 11 - 45 Grad. Zulage zur Position 2.7.10		
	<b>150 Stck</b>	.....	.....
02.07.0030	<b>Überschiebmuffen DN 150, SN 12, als Zulage.</b>  Überschiebmuffen DN 150, SN 12. Überschiebmuffen liefern und einbauen. Zulage zur Position 2.7.10		
	<b>50 Stck</b>	.....	.....
02.07.0040	<b>Abzweig 150/160 oder 110. SN 12, als Zulage</b>  Abzweig, 45 Grad, als Zulage zu den Rohren DN 150 (160). Abzweig liefern und einbauen. Zulage zur Position 2.7.10		
	<b>10 Stck</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.07.0050	<b>Überschiebmuffen DN 250, SN 12..</b> Überschiebmuffen DN 250, SN 12. Überschiebmuffen liefern und einbauen. Anschluss an vorhandenen Kanal  <b>4 Stck</b>	.....	.....
02.07.0060	<b>Abzweig 250/160, SN 12.</b> Abzweig DN 250/160, 45 Grad, als Zulage zu den Rohren DN 150 (160). Abzweig liefern und einbauen.  <b>2 Stck</b>	.....	.....
02.07.0070	<b>Rohranschluss herstellen als Zulage. Anschluss DN 150.</b> Rohranschluss an Sammelrohrleitung DN 300 herstellen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Pass- und Sattelstücke gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Rohr DN der Anschlussleitung 150.  Anschlussleitung 'Kunststoff' Sammelleitung aus PVC-U und PP nach Unterlagen des AG. Anschluss durch Formstück herstellen.  <b>40 Stck</b>	.....	.....
02.07.0080	<b>Rohranschluss herstellen als Zulage. Anschluss DN 150.</b> Rohranschluss an Sammelrohrleitung DN 300. herstellen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Pass- und Sattelstücke gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung. Rohr DN der Anschlussleitung 150.  Anschlussleitung 'Kunststoff' Sammelleitung aus Beton nach Unterlagen des AG. Anschluss durch Formstück herstellen.  <b>8 Stck</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.07.0090	<b>Rohrschnitt, 90 Grad zur Rohrachse &gt;=DN150 bis &lt;=300. Zulage.</b>  Rohrschnitt, 90 Grad zur Rohrachse, bis SN 16 Rohr, DN >=150 - <=300  <b>100 Stck</b>	.....	.....
02.07.0100	<b>Vorsieb 0/11 mm zur Bettung und Ummantelung der Rohre,</b>  Vorsiebmaterial o. ä., Korndurchmesser 0 - 11 mm, zur Auflagerung und Ummantelung der Rohre, bis waagerecht 30 cm über Rohrscheitel einbauen und verdichten. Material zur Herstellung der Leitungszone. Rohre aus PVC-U und Betonrohre. In den Preis einzukalkulieren sind die event. Zwischenlagerung des Materials sowie Baustellenlängstransport mit geeignetem Gerät. Verwertung oder Entsorgung des Verdrängungsbodens wird durch die Positionen 2.6.10 bis 2.6.30 vergütet.  <b>200 to</b>	.....	.....
02.07.0110	Ausführung nur auf Anweisung der Bauleitung.  <b>Material als Baugrund lief.u.einb. Dpr = 100 v.H.*Ev2 = 100 MN/m2</b>  Material als Baugrund (Baugrundersatz) liefern, ein- bauen und verdichten. Baugrube Verfüllung der Baugrube oberhalb der Leitungszone Material Vorsieb 0/45 mm Verdichten auf min. 100 v.H. Verdichtungsgrad Dpr. Verdichten auf Verformungsmodul Ev2 = min. 100 MN/m2. Verwertung oder Entsorgung des Verdrängungsbodens wird durch die Positionen 2.6.10 bis 2.6.30 vergütet.  <b>160 to</b>	.....	.....

**Summe 02.07      Rohrleitungsarbeiten**

## Stadt Schmallenberg - Bauamt

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.08	<b>Filterrohre und Versickerungsanlage</b>		
02.08.0010	<p><b>Sickerstrang herst. m. Erdarbeiten</b>  <b>Im Straßenkörp.*Breite 0,3-0,4 m</b>  <b>Tiefe 0,3 m*Naturgest. 2/32</b>  <b>DK 0.</b></p> <p>Sickerstrang durch Einfüllen und Verdichten von Filtermaterial in Graben herstellen. Erdarbeiten in Homogenbereich ERD 1 gem. Bodengutachten. zur Ausschreibung. Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Sickerrohrleitungen werden gesondert vergütet.</p> <p>Graben im Bereich des Straßenkörpers, Grabenbreite über 0,3 bis 0,4 m.</p> <p>Grabentiefe bis 0,3m.</p> <p>Filter aus gebrochenem Naturstein 2/32. Korngrößenverteilung nach Unterlagen des AG.</p> <p>Durch die Lieferung verdrängten Aushub der Entsorgung zuführen.</p> <p>Bodenanalytik gem. Unterlagen des AG.</p> <p>Zuordnung DK 0.</p> <p>Entsorgung dem AG nachweisen.</p>		
	<b>400 m</b>	.....	.....
02.08.0020	<p><b>Sickerstrang herst. m. Erdarbeiten</b>  <b>Im Straßenkörp.*Breite 0,3-0,4 m</b>  <b>Tiefe 0,3 m*Naturgest. 2/32</b>  <b>BM-F1.</b></p> <p>Sickerstrang durch Einfüllen und Verdichten von Filtermaterial in Graben herstellen. Erdarbeiten in Homogenbereich ERD 1 gem. Bodengutachten. zur Ausschreibung. Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Sickerrohrleitungen werden gesondert vergütet.</p> <p>Graben im Bereich des Straßenkörpers, Grabenbreite über 0,3 bis 0,4 m.</p> <p>Grabentiefe bis 0,3m.</p> <p>Filter aus gebrochenem Naturstein 2/32. Korngrößenverteilung nach Unterlagen des AG.</p> <p>Durch die Lieferung verdrängten Aushub der Entsorgung zuführen.</p> <p>Bodenanalytik gem. Unterlagen des AG.</p> <p>Zuordnung BMF1.</p> <p>Verwertung dem AG nachweisen.</p>		
	<b>380 m</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.08.0030	<b>Sickerrohrleitung verlegen In Sickerstrang*Rohr DN 100 Vollsickerrohr*PE-HD-Rohr, Typ R2 Bettung Typ 1*Tiefe bis 1,20 m</b>  Sickerrohrleitung in Sickeranlage verlegen. Schachtanschluss wird gesondert vergütet. Einbau in Sickerstrang. Rohr DN 100 Vollsickerrohr. Material = Entwässerungsrohr rund (innen glatt, außen gewellt) aus PE-HD Typ R 2 nach DIN 4262-Teil 1. Bettung entsprechend DIN EN 1610, Typ 1. Mit angeformter Muffe oder Doppelsteckmuffen. Fließsohlentiefe im Mittel 0,3 m unter Planum		
	<b>780 m</b>	.....	.....

**Summe 02.08 Filterrohre und Versickerungsanlage**

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.09	<b>Straßenabläufe</b>			
02.09.0010	<b>Straßenablauf einbauen für Aufsatz 30cm x 50cm.</b>			
	Straßenablauf aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 einbauen. Fugen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 dichten und glattstreichen. Aufsatz wird gesondert vergütet. Erdarbeiten in Boden Homogenbereich ERD 1 gem. Bodengutachten zur Ausschreibung ausführen. Boden Form 1a mit Abfluss im Boden und eingebautem Steckmuffendichthelement. Schaftkonus Form 11 (295 mm hoch). Auflagering Form 10b (für rechteckige Aufsätze). Auflager aus Beton C 20/25, 20 cm dick, herstellen. Aushubtiefe ab OK Straßenablauf bis 1,25 m. Aushub seitlich lagern und zum Verfüllen verwenden. Überschüssigen Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	<b>37 Stck</b>		.....	.....
02.09.0020	<b>Straßenablauf einbauen für Aufsatz 50cm x 50cm.</b>			
	Straßenablauf aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 einbauen. Fugen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 dichten und glattstreichen. Aufsatz wird gesondert vergütet. Erdarbeiten in Boden Homogenbereich ERD 1 gem. Bodengutachten zur Ausschreibung ausführen. Boden Form 1a mit Abfluss im Boden und eingebautem Steckmuffendichthelement. Schaftkonus Form 5b (300 mm hoch). Auflagering Form 10a (für quadratische Aufsätze). Auflager aus Beton C 20/25, 20 cm dick, herstellen. Aushubtiefe ab OK Straßenablauf bis 1,25 m. Aushub seitlich lagern und zum Verfüllen verwenden. Überschüssigen Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	<b>13 Stck</b>		.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.09.0030	<b>Aufsatz für Straßenablauf aufsetzen 30cm x 50cm.</b>			
	Aufsatz für Straßenablauf nach DIN 1229 aufsetzen. Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19 594, 300x500, mit Schlitzweite 34,5 mm. Dämpfende Einlage. Verzinkter Eimer nach DIN 4052, Form C 3. Aufsatz 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 glattstrei- chen.			
	<b>37 Stck</b>		.....	.....
02.09.0040	<b>Aufsatz für Straßenablauf aufsetzen 50cm x 50cm.</b>			
	Aufsatz für Straßenablauf aufsetzen. Klasse D 400, Ausführung Rinnenform nach DIN 19 571, 500x500, mit Rahmen aus Gusseisen mit Beton, Schlitz- weite 30 mm. Aufsatz lastentkoppelt aufsetzen. Auflager herstellen. Aufsatz mit Scharnier. Dämpfende Einlage. Verzinkter Eimer, Form B 1. Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel MG III vollflächig herstellen, Fugen glattstreichen.			
	<b>13 Stck</b>		.....	.....
<b>Summe 02.09</b>	<b>Straßenabläufe</b>			.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.10	<b>Schächte, Schachtabdeckungen, Kappen</b>		
02.10.0010	<b>Schachtabdeckung Klasse D, einwalzbar liefern und fachgerecht einbauen</b>		
	Schachtabdeckungen Hydrotec HYDRO-Pren Duo SN D400 oder in allen Punkten gleichwertig. Deckel aus Gusseisen mit Lüftungsöffnungen. Rahmen aus Gusseisen. Schachtabdeckung mit auswechselbarer dämpfender Einlage aus HYDROpren nach DIN 53505 im Rahmen und im Deckel. Schachtabdeckung einwalzbar, für den Einbau in bitumengebundenen Straßenbaustoffen, Klasse D 400 entsprechend DN EN 124, lichte Weite 600 mm, Bauhöhe 210 mm. Rahmen aus EN-GJS 500, 850 mm aussen. Rahmenschaft rund 613 mm aussen. Rahmen mit integrierter Haltevorrichtung für Einstieghilfe nach DIN 19572. Schachtabdeckung liefern, abladen, zur Verwendungsstelle transportieren und fachgerecht einbauen. Die Einbaubestimmungen des Herstellers sind zwingend zu beachten. Schmutzfänger aus Stahl, verzinkt. Schmutzfänger mit Kreuzstange in schwerer Ausführung.		
	<b>18 Stck</b>	.....	.....
02.10.0020	<b>Schachtabdeckung liefern und aufsetzen.</b>		
	Schachtabdeckung nach DIN 1229, mit lichter Weite mindestens 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 liefern, abladen, zur Verwendungsstelle transportieren und fachgerecht einbauen. Die Einbaubestimmungen des Herstellers sind zwingend zu beachten. 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.		
	<b>12 Stck</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.10.0030	<b>Betonauflagering einbauen Rg.,verschiebsich*Höhe 60 - 100 mm</b>  Betonauflagering nach DIN 4034-Teil 1, lichter DU 625 mm, in Mörtel MG III nach DIN 1053 einbauen. Fugen glattstreichen. Auflagerring verschiebesicher. Ringhöhe = 60-100 mm.	<b>60 Stck</b>	.....	.....
<b>Summe 02.10</b>	<b>Schächte, Schachtabdeckungen, Kappen</b>		.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<p>Frostschutzmaterial profilgerecht lagenweise einbauen und verdichten bis zum fertigen Frostschutzplanum. Zu erreichende EV2-Werte gem. Vorgabe der RSTO für die jeweilige Bauklasse. Der Mehraufwand für Behinderungen durch sämtliche Einbauten wie beispielsweise Schächte, Straßenabläufe, Hydranten, Schieber und Versorgerleitungen etc. sowie der erforderliche Handeinbau in den Anschlussbereichen werden nicht gesondert vergütet, sondern ist einzukalkulieren. Der Tonnennachweis mit Soll-Ist-Vergleich ist vom Auftragnehmer zu führen. Das Frostschutzplanum wird nicht besonders vergütet sondern ist einzukalkulieren.</p>				
<p><b>02.11 Frostschutzschicht</b></p>				
<p><b>02.11.0010 Frostschutzschicht herstellen Bk1,0 bis Bk100*0/45 Fahrbahnflächen.</b></p>				
<p>Frostschutzschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0. Baustoffgemisch 0/45. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul Dpr mind. 103% Ev2 mind. 120 MN/m<sup>2</sup> Einbaudicke Im Mittel 42cm Die Herstellung des Planums wird nicht gesondert vergütet. Die Anforderung an die Korngrößenverteilung für die oberen 20cm gem. TL-SoB gelten für die gesamte Frostschutzschicht Baustoffgemisch: qualifiziertes, zugelassenes Frostschutzmaterial, gebrochenes Naturstein der Körnung 0/45 mm Gesteinsart= Diabas oder Grauwacke Abgerechnet wird nach Wiegescheinen mit vom AN zu führendem Soll-Ist-Vergleich.</p>				
<p><b>4900 to</b> .....</p>				

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
02.11.0020	<b>Frostschutzschicht herstellen *0/45*DPr min. 100 v.H Gehwege.</b>  Frostschutzschicht herstellen. In Gehwegbereichen. Baustoffgemisch 0/45. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul Dpr mind. 103% Ev2 mind. 120 MN/m <sup>2</sup> Einbaudicke im Mittel 38cm Die Herstellung des Planums wird nicht gesondert vergütet. Die Anforderung an die Korngrößenverteilung für die oberen 20cm gem. TL-SoB gelten für die gesamte Frostschutzschicht Baustoffgemisch: qualifiziertes, zugelassenes Frostschutzmaterial, gebrochenes Naturgestein der Körnung 0/45 mm Gesteinsart= Diabas oder Grauwacke Abgerechnet wird nach Wiegescheinen mit vom AN zu führendem Soll-Ist-Vergleich.	<b>2650 to</b>	.....	.....

<b>Summe 02.11</b>	<b>Frostschutzschicht</b>	.....
<b>Summe 02</b>	<b>Erdarbeiten, Entwässerungs- und Frostsch</b>	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
03		<b>Bituminöse Tragschichten</b>		

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 07/13-.

Der Einbau erfolgt mit einem Straßenbaufertiger, in Neben- und Gehwegflächen mit einem Gehwegfertiger.

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 außschließlich vom AG vor dem Einbau festgelegt und anerkannt.

Der Nachweis der Schichtdicken für Asphaltenschichten 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 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.

**03.01 Asphalttragschichten gem. ZTV-Asphalt - StB 07/13****03.01.0010 Asphalttragschicht aus AC 22 T S herstellen  
Belastungsklasse Bk 1.0**

Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T S herstellen.

In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk 1.0

Einbau'stärke 14 cm'

Bindemittel = 70/100.

Der Mehraufwand für das Einbauen des Asphalt im Handeinbau in Bereichen von Trompeten, Einmündungen usw. wird nicht gesondert vergütet und ist in diese Position mit einzurechnen. Der ggf. erforderliche Aufwand für das An- und wieder Abbauen der Verbreiterungen für den Asphaltfertiger sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

---

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

---

Die Asphaltsschichten sind in einer Breite ohne Mittelnaht herzustellen

**1400 to** ..... ....

03.01.0020 **Asphalttragschicht aus AC 22 T S herstellen  
Gehweg, Anglfl. und landwirtschaftliche Zufahrten**

Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut  
AC 22 T S herstellen.  
In Gehwegbereichen, Angleichungsflächen und Zufahrten zu  
landwirtschaftlichen Flächen.  
Einbau 'stärke 10 cm'  
Bindemittel = 70/100.

Der Mehraufwand für das Einbauen des Asphalt im Handeinbau in  
Bereichen von Trompeten, Einmündungen usw. wird nicht gesondert  
vergütet und ist in diese Position mit einzurechnen. Der ggf. erforderliche  
Aufwand für das An- und wieder Abbauen der Verbreiterungen für den  
Asphaltfertiger sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert  
vergütet.

Die Asphaltsschichten sind in einer Breite ohne Mittelnaht herzustellen

**25 to** ..... ....

---

**Summe 03.01 Asphalttragschichten gem. ZTV-Asphalt - StB 07/13** ..... ....

---

**Summe 03 Bituminöse Tragschichten** ..... ....

---

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04	<b>Decken, Randbefestigungen, Seitenstreifen</b>		
04.01	<b>Vorbereitende Arbeiten</b>		
04.01.0010	<b>Unterlage reinigen</b>  Unterlage reinigen. Anfallendes Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Unterlage = Asphaltbefestigung. Lose Bestandteile von Schadstellen aufnehmen. Zusammenhängende Teilflächen. Reinigungsgerät nach Erfordernissen und Wahl des AN	4400 m <sup>2</sup>	.....
04.01.0020	<b>Bitumenemulsion aufsprühen</b>  Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk0,3 bis Bk1,8. Unterlage =Asphaltbefestigung gefräste Bestandsflächen, oder frische Asphaltflächen. Bindemittel = C40B5-S. Bindemittelmenge = 250 g/m <sup>2</sup> . Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	4400 m <sup>2</sup>	.....
<b>Summe 04.01      Vorbereitende Arbeiten</b>			.....

## Stadt Schmallenberg - Bauamt

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<p>Die Herstellung von Walzaspahlt erfolgt nach den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, - ZTV Asphalt-StB 07/13-. Der Einbau erfolgt mit einem Straßenbaufertiger, in Neben- und Gehwegflächen mit einem Gehwegfertiger. 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 außschließlich 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.</p>				
<p>04.02 <b>Walzaspahltdecken</b></p>				
<p>04.02.0010 <b>Asphaltdecksch. aus AC 11 D S herst BK1.0*50/70*</b></p>				
<p>Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D S herstellen. In Verkehrsflächen der Bk 1.0 Einbau 100 Kg/qm Bindemittel = 50/70. Grobe Gesteinskörnung Kategorie C100/0, SZ 18, PSV&gt;50 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 Einsatz von Asphaltgranulat. Art der Zusammensetzung gem. ZTV Asphalt StB 07/13</p>				
<p>Der Mehraufwand für das Einbauen des Asphalts im Handeinbau in Bereichen von Trompeten, Einmündungen usw. wird nicht gesondert vergütet und ist in diese Position mit einzurechnen. Der ggf. erforderliche Aufwand für das An- und wieder Abbauen der Verbreiterungen für den Asphaltfertiger sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p>				

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

Die Asphaltsschichten sind in einer Breite ohne Mittelnaht herzustellen

**425 to**

04.02.0020 **Asphaltdecksch. aus AC 8 D S herst  
Gehwege und landwirtschaftliche Zufahrten**

Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 8 D S herstellen.

In Gehwegen und landwirtschaftlichen Zufahrten.

Einbau 100 Kg/qm

Bindemittel = 50/70.

Grobe Gesteinskörnung

Kategorie C100/0, SZ 18,

PSV>50

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 Einsatz von Asphaltgranulat.

Art der Zusammensetzung gem. ZTV Asphalt StB 07/13

Der Mehraufwand für das Einbauen des Asphalt im Handeinbau in Bereichen von Trompeten, Einmündungen usw. wird nicht gesondert vergütet und ist in diese Position mit einzurechnen. Der ggf. erforderliche Aufwand für das An- und wieder Abbauen der Verbreiterungen für den Asphaltfertiger sind mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Die Asphaltsschichten sind in einer Breite ohne Mittelnaht herzustellen

**10 to**

04.02.0030 **Fuge in Asphaltsschicht entlang best.**

Fuge in Asphaltsschicht entlang best. Asphalt (Querfuge / Anschlussfuge) und Randeinfassungen nachträglich mit zwangsgeführtem Fugenschneider herstellen und ausräumen.

Ausführung in der Deckschicht.

Fugenbreite 10 mm.

Fugentiefe 40 mm.

Anschließend Fuge füllen mit Bit.-Vergussmasse.

Fuge in Asphaltsschicht, 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.

**75 m**

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.02.0040	<b>Bit. Fugenband an Rinnensteinen einbauen</b>  Bit. Fugenband an Rinnensteinen einbauen Anschluss an Randeinfassungen mit schmelzbarem Bitumen-Dichtungsband herstellen. Vor dem Einbau der Deckschicht vorhandene Wandung säubern, soweit erforderlich trocknen und mit Voranstrich versehen. Nach dem trocknen des Voranstriches, Dichtungsband an der zu verklebenden Seite leicht anschmelzen und an die Wandung der Rinnensteine gleichmäßig anpressen. Die Herstellerangaben sind einzuhalten. Anschluss an Randeinfassung Dicke der Asphaltdecke = 4 cm. Breite des Fugenbandes = 10 mm		
	<b>1585 m</b>	.....	.....
<b>Summe 04.02</b>	<b>Walzasphaltdecken</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<p>Abgerechnet wird nach verlegter Länge ohne Abzug der Fugen. Sämtliche Passschnitte an den Rinnensteinen sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen.</p>				
04.03	<b>Rinnenbahn</b>			
04.03.0010	<b>Pflasterstreifen herstellen als Rinne, St.160/140/140 B. Breite 2 Reihen.</b>			
	Pflasterstreifen herstellen, einschließlich der ggf. hierfür erforderlichen Erdarbeiten und der Aussparungen für bzw. der Anpassungen an Straßenabläufe. Pflasterstreifen als Rinne vor der Bordanlage.. Pflastersteine DIN 18 501-140 Beton (160/140/140 mm). Breite des Pflasterstreifens 2 Reihen. Farbton: betongrau. Bettung Beton C20/25, Stärke 20 cm Rückenstütze aus Beton C20/25, 10/15 cm herstellen. Verlegung in Geraden und Radien Fugen mit Pflasterfugenmörtel Typ A gem. FGSV M FP vergießen. Druckfestigkeit: = 50 N/mm <sup>2</sup> . Verfügung vor den Asphaltarbeiten.			
	<b>1585 m</b>			
04.03.0020	<b>Pflasterstreifen herstellen als Rinne, St.160/140/140 B. Breite 3 Reihen.</b>			
	Pflasterstreifen herstellen, einschließlich der ggf. hierfür erforderlichen Erdarbeiten und der Aussparungen für bzw. der Anpassungen an Straßenabläufe. Pflasterstreifen als Rand einfassung. Pflastersteine DIN 18 501-140 Beton (160/140/140 mm). Breite des Pflasterstreifens 3 Reihen. Farbton: betongrau. Bettung Beton C20/25, Stärke 20 cm Rückenstütze aus Beton C20/25, 10/15 cm herstellen. Verlegung in Geraden und Radien Fugen mit Pflasterfugenmörtel Typ A gem. FGSV M FP vergießen. Druckfestigkeit: = 50 N/mm <sup>2</sup> . Verfügung vor den Asphaltarbeiten.			
	<b>420 m</b>			
04.03.0030	<b>Trennschnitt an Rinnensteinen.</b>			
	Rinnensteine nach Erfordernis auf Passmaß trennen. Nicht wieder verwertbare Reste einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
	<b>200 Stck</b>			

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<b>Summe 04.03</b>	<b>Rinnenbahn</b>			.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.04	<b>Bordsteinarbeiten</b>			
04.04.0010	<b>Bordsteine aus Beton setzen RB 150x220.</b>			
	Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein RB 150 x 220 R5/R2 sowie Übergangssteine R5 auf R2 (rechts/links) Fugen enge Fugen Bordstein an Rinne. Farbe: grau Bordsteine in Geraden und in Radien aller Art Radien < 12m sind mit den entsprechenden Radiensteinen, Radien >=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.			
	<b>1585 m</b>		.....	.....
04.04.0020	<b>(Zulage) Radiensteine</b>			
	(Zulage) Radiensteine zur vorherigen Position für Radien r < 12 m. RB150x220 (R5/R2).			
	<b>120 m</b>		.....	.....
04.04.0030	<b>Bordsteine aus Beton setzen T 8 x 20.</b>			
	Bordsteine aus Beton setzen. Bordsteine DIN 483 T 8 x 20 (80/200 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.			
	<b>750 m</b>		.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.04.0040	<b>Bordsteine aus Beton setzen Buskapstein.</b>			
	Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein Buskapstein 18/30/100 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			
	<b>24 m</b>		.....	.....
04.04.0050	<b>Übergangsstein Buskap-HB setzen</b>			
	Bordsteine aus Beton setzen. Vorsatzschicht mit Weißzement und Weißpigment. Fugen 3-5 mm Bordstein an Rinne. Übergangsstein/Absenkungsstein. Übergang von Buskapstein 18/30 auf Hochbord 15/30 Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton C20/25, 20 cm stark Auftritt: ebenflächig/glatt			
	<b>4 m</b>		.....	.....
04.04.0060	<b>Übergangsstein Rundbord- Hochbord setzen</b>			
	Bordsteine aus Beton setzen: Übergangsstein von Bordstein RB 150 x 220. R=5, auf Bordstein HB 180x300 Übergang rechts/links über 1m Vorsatzschicht 'grau' Fugen 'gem. DIN 18318 ' Bordstein an Rinne.liefert und höhen- und fluchtgerecht setzen. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Fundamentbeton 'C20/25, Stärke 20cm, Rückenstütze C20/25, Stärke 15 cm '			
	<b>4 m</b>		.....	.....
04.04.0070	<b>Bordsteine trennen 15/22- 18/30.</b>			
	Bordsteine auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton, ca. 15/22 cm bis 18/30 cm. Bordstein trennen durch Schneiden. Bordstein End- und Gehungsschnitte			
	<b>40 Stck</b>		.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.04.0080	<b>Bordsteine trennen, 8/20.</b> Bordsteine auf Passmaß trennen. Tiefbordstein aus Beton, ca. 8/20 cm. Bordstein trennen durch Schneiden. Bordstein End- und Gehrungsschnitte.	<b>30 Stck</b>	.....	.....
<b>Summe 04.04</b>	<b>Bordsteinarbeiten</b>		.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		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. Beim Setzen des Pflasters ist das Liefern und Einbauen des Bettungsmaterials, das Sortieren der Steine nach Erfordernis, das Auswechseln der beim Rammen zersprungenen Steine und das Abfahren des Pflasterbruches zu einer genehmigten Abfallentsorgungsanlage eingeschlossen.		
04.05		<b>Beton- und Klinkerpflasterarbeiten</b>		
04.05.0010		<b>Pflasterd. aus Betonsteinen herst. Gehwege.</b>  Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Gehwegflächen. Format für Rastermaß = 100/200/80 mm. Mit Fase, mit Vorsatzbeton. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5. Fuge mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H. Steine im Fischgrätverband verlegen.		

**1860 m<sup>2</sup>**

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.05.0020	<p><b>Pflasterdecke mit Verb.pfl. herst.</b> <b>Park-/sonst. Fl.* ... Freitext ...</b> <b>Fase 2/2*SZ22/LA25</b> <b>Bett.0/5 30 v. H.*... Freitext ...</b> <b>n. Unterlagen AG</b></p> <p>Pflasterdecke mit Verbundpflastersteinen mit Vorsatzbeton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Park- und sonstigen Verkehrsflächen. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55. Format 'Uni-Verbundstein '</p> <p>Fase max. 2/2 mm. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ22/LA25. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge 'Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H. '</p> <p>Steine im Verband nach Unterlagen des AG verlegen.</p> <p><b>40 m2</b></p> <p>Pflastersteine aller Art und Abmessung nach anderen Positionen aufgenommen.</p>		
04.05.0030	<p><b>Seitlich zwischengelagertes Betonsteinpflaster</b></p> <p>Seitlich zwischengelagertes Betonsteinpflaster auf einem im verdichteten Zustand 3 - 5 cm dicken, gleichmäßigen Bett aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 bzw. 0/8 mm oder Kessel-Aschen-Granulat nach Vorschrift und mit Fugen von 3 - 5 mm profilgerecht verlegen. Die Fugen sind mit einem Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm zu füllen. Danach ist die Pflasterfläche abzurütteln und die Fugen sind mit Brechsand-Splitt-Gemisch 0/2 mm nachzufüllen und einzuschlämmen.</p> <p><b>330 m2</b></p>		

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
04.05.0040	<b>Pflasterd. m. Natursteinp. herst.</b>  Pflasterdecke mit Natursteinpflaster des AG herstellen. In Angleichungsflächen. Einzelflächen bis 10 m <sup>2</sup> . Pflastersteine gelagert im Baustellenbereich aufnehmen und zum Einbauort transportieren. Größe: Kleinformat Bettung aus Baustoffgemisch 0/5. Kategorie SZ 22. Fuge mit Baustoffgemisch 0/5. Verlegen im Segmentbogen.	50 m <sup>2</sup>	.....
04.05.0050	<b>Pflaster 8 -10cm zuarbeiten.</b>  Pflaster verschiedener Ausführung, 8 - 10 cm dick an den Anschlüssen zuschneiden. Als Zulage zu den Verlege-Positionen.	800 m	.....
<b>Summe 04.05</b>	<b>Beton- und Klinkerpflasterarbeiten</b>		.....
<b>Summe 04</b>	<b>Decken, Randbefestigungen, Seitenstreifen</b>		.....

## Stadt Schmallenberg - Bauamt

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05	<b>Baugrubensicherungsarbeiten für Winkelstützmauer Bushaltestelle Fahrtrichtung B236</b>		
05.01	<b>Baustelleneinrichtung u. Baustellenräumung</b>		
05.01.0010	<p><b>Baustelleneinrichtung für sämtliche Arbeiten zur Herstellung von rückverankerten Spritzbetonschalen als Bauböschungssicherungen.</b></p> <p><b>Art, Bauweise und Abmessung gem. LV und Unterlagen des AG.</b></p> <p>Baustelleneinrichtung für sämtliche Arbeiten zur Herstellung von rückverankerten Spritzbetonschalen als Baugrubenböschungssicherungen. Art, Bauweise und Abmessung gem. LV und Unterlagen des AG.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen, einrichten und während der Bauzeit vorhalten.</p> <p>Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.</p> <p>Regelmäßige Prüfung der Verteiler einkalkulieren</p> <p>Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen und kennzeichnen.</p> <p>Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege, Allgemeine Beleuchtung / Sicherheitsbeleuchtung Sicherheitskennzeichnung (z.B. Sammelstelle, PSA-Pflicht, Vorsicht Gefahrenstelle, Feuerlöscher etc.</p> <p>Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen.</p> <p>Flächen beschaffen, sofern die vom AG im öffentlichen Verkehrsraum zur Verfügung gestellten nicht ausreichen.</p> <p>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</p>		

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<p>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.</p>			
<p><b>1 psch</b> ..... ....</p>			
05.01.0020	<p><b>Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen.</b> <b>Baustelle und Baustelleneinrichtung räumen</b> <b>für sämtliche Arbeiten zur Herstellung von rückverankerten Spritzbetonschalen als Baugrubenböschungssicherungen.</b></p> <p>Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Baustelle und Baustelleneinrichtung räumen für sämtliche Arbeiten zur Herstellung von rückverankerten Spritzbetonschalen als Baugrubenböschungssicherungen. 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.</p>		
	<p><b>1 psch</b> ..... ....</p>		
<b>Summe 05.01</b>	<b>Baustelleneinrichtung u. Baustellenräumung</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.02	<b>Werkplanung</b>		
05.02.0010	<b>Werkplanung des AN für die rückverankerten Spritzbeton-schalen.</b>		
	Werkplanung des AN für die rückverankerte Spritzbeton-schale gem. Planung, Statik, und LV des AG. Werkplanung als Ausführungsplanung mit sämtlichen Angaben und Details zur örtlichen Lage-, Höhen- und Fluchtgerechten Umsetzung der Baugrubensicherungsarbeiten gem. Planungsvorgabe und Statik des AG. Werkplanung zur Freigabe durch den AG 3-fach in Papierform und 1-fach in dwg.-Format vorlegen. Maßstab 1:100 und kleiner.		
	<b>1 psch</b>	.....	.....
<b>Summe 05.02 Werkplanung</b>		.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<p>Hinweis zu den Bohrarbeiten der Nägel: Eventuell anfallendes Betriebswasser ist von Seiten des AN separat zu fassen, zu behandeln und nachfolgend zu entsorgen. Einleitungen ins Grundwasser sind genehmigungspflichtig. Die Genehmigung ist AN-seitig zu erbringen. Anfallendes Bohrgut ist in Eigentum des AN zu übernehmen und fachgerecht zu entsorgen. Die Entsorgung des Bohrgutes ist dem Auftragnehmer nachzuweisen.</p>				
<p><b>05.03 Micropfähle</b></p>				
<p><b>05.03.0010 Mörtelrezepturen erstellen</b></p>				
<p>Erstellen von Mörtelrezepturen für den Nagelmörtel durch einen anerkannten Baustoffprüfer. Die Gutachten und Rezepturen sind vor Baubeginn mit dem AG abzustimmen.</p>			.....	.....
<p><b>1 psch</b></p>			.....	.....

## Stadt Schmallenberg - Bauamt

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.03.0020	<b>Bodennagel herstellen in Boden GEWI-Anker, Durchmesser 20 mm.</b> Bodennagel herstellen in Boden, Homogenbereich ERD 1, gem. Bodengutachten als Anlage zur Ausschreibung. Bodennagel nach Anlagen des AG zur Ausschreibung, sowie statischen und konstruktiven Erfordernissen, einschließlich der Herstellung verrohrter Bohrungen, nach den geologischen Erfordernissen, liefern und als Rückverankerung für eine temporäre Spritzbetonschale herstellen. Böschungsneigung >= 65 bis 75 Grad Die Werkplanung wird gesondert vergütet. Arbeitsanweisung Bodenvernagelung erstellen und dem AG zur Prüfung vorlegen. Geeignete Bohrung nach Wahl des AN als verrohrte Bohrung in dem Homogenbereichen ERD 1 gem. vorgenanntes Gutachten in ggf. wechselnden Abfolgen. Bohrdurchmesser DN 100 mm. Bohrung 45 - 60 Grad Neigung zur Horizontalen ausführen. Wegen der gegen Wasserzutritt empfindlichen Böden sind alle Bohrungen im Trockenbohrverfahren zu kalkulieren. Bohrgut umgehend aufnehmen und Verwertung nach Wahl des AN, Staubabwehungen vermeiden. Die Herstellung der Bodenvernagelung hat mit bauaufsichtlich zugelassenen Nägeln zu erfolgen. Bodennagel System TITAN-Anker 30/11 oder in allen Punkten gleichwertig. Anker gem. Zulassung liefern, bohren und einbauen. Länge im Druckschnitt 6 m. Raster ca. 2 * 2 m Im Kopfbereich aller Dauernägel ist der Korrosionsschutz über die Einhaltung der Mindestmörtelüberdeckung des Stahlzuggliedes gem. Zulassung zu gewährleisten. Nachverpressschläuche einbauen. Nachverpressung ausführen. Liefern des Injektionsgutes nach Zulassung, verpressen der Bohrlöcher vom Bohrlochtfesten auf voller Länge.		

In die Leistung zusätzlich einzukalkulieren sind:

- Gerüststellungen aller Art und Abmessung zur Erbringung der vertraglichen Leistung.
- Lieferung und Einbau erforderlicher Hüllrohre, Verbindungsmuffen, Abstandhalter, Distanzhalter in Abhängigkeit von Durchmesser, Bohrlochdurchmesser und Ankerlänge unter Einhaltung der o.g. Zulassung.
- Kalottenmutter mit Ankerplatte Konus 30 Grad in Abhängigkeit vom Durchmesser
- das Anziehen der Anker
- das Nachverpressen der Bodennägel
- der Verschleiß an Bohrkronen
- das Einspritzen der Ankerköpfe aus Gründen des Korrosionsschutzes
- Verpressgut für Betonaggressivität, Beton schwach angreifend, Expositionsklasse XA1.

**60 m**

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.03.0030	<b>Emissionsschutzmaßnahmen nach Wahl des AN</b> Emissionsschutzmaßnahmen nach Wahl des AN zur Vermeidung von Staubabwehungen beim Bohren der Ankerlöcher bis hin zur Einhausung der Bohranlage, je nach Witterungslage und Windintensität.  <b>1 psch</b>	.....	.....
05.03.0040	<b>Zulage zu den Nägeln der Rückverankerungen</b> <b>Zulage für den Mehrverbrauch von Zement.</b> Zulage für den Mehrverbrauch von Zement, <b>&gt;40 kg/m Nagellänge.</b> Über die Aufnahmemenge ist für jedes Bohrloch ein Protokoll zu führen. Material liefern und einbauen. <b>Abgerechnet wird in kg Feststoff Zement nach tatsächlichem</b> <b>Mehrverbrauch.</b> Nagelmörtel gem. Zulassung.  <b>0,5 to</b>	.....	.....
<b>Summe 05.03</b>	<b>Micropfähle</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
05.04	<b>Spritzbeton</b>		
05.04.0010	<b>Spritzbeton C25/30 nach DIN 18551 zur Sicherung von Baugrubenböschungen herstellen. D = 20cm</b>  Spritzbeton C25/30 nach DIN 18551 als Konstruktionsbeton einer bewerten Baugrubensicherung liefern und einbauen. Sicherung der Baugrube gem. Ausführungsplanung des AG. Sämtliche Gerüste und Hilfsmittel sind einzukalkulieren. Neigung der Wand ca.65 - 75 Grad. Oberfläche spritzrauh, Rückprall aufnehmen und entsorgen. Stärke des Spritzbetons 20 cm. Ausführung: Zug um Zug mit den Erdbau in Abhängigkeit vom vorgefundenen Boden, Behinderungen durch den Erdbau sind einzukalkulieren. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß im m3.		
	<b>7 m3</b>	.....	.....
05.04.0020	<b>Emissionsschutzmaßnahmen nach Wahl des AN</b>  Emissionsschutzmaßnahmen nach Wahl des AN zur Vermeidung von Rückprall in die Umwelt beim Spritzen der Spritzbetonschale bis hin zur Einhausung der Spritzbetonfläche, je nach Witterungslage und Windintensität.		
	<b>1 psch</b>	.....	.....
05.04.0030	<b>Betonstahl S liefern und einbauen.</b>  Betonstahl S liefern und einbauen. Betonstahl nach DIN 488 IV S für die Spritzbetonschale nach statischen und konstruktiven Erfordernissen liefern, schneiden biegen und einbauen. Bewehrungsführung gem. Statik, Bewehrungsplan und Angabe der Bauleitung. Abrechnung nach Stahlliste im eingebauten Zustand.		
	<b>150 kg</b>	.....	.....
05.04.0040	<b>Betonstahl M liefern und einbauen.</b>  Betonstahl M liefern und einbauen. Betonstahl nach DIN 488 IV M für die Spritzbetonschale nach statischen und konstruktiven Erfordernissen liefern, schneiden biegen und einbauen. Bewehrungsführung gem. Statik, Bewehrungsplan und Angabe der Bauleitung. Abrechnung nach Stahlliste im eingebauten Zustand.		
	<b>1250 kg</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<b>Summe 05.04</b>	<b>Spritzbeton</b>			.....
<b>Summe 05</b>		<b>Baugrubensicherungsarbeiten für Winkelstützmauer Bushaltestelle Fahrtrichtung B236</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06		<b>Winkelstützmauer Bushaltestelle Fahrtrichtung B236</b>		
06.01		<b>Erdarbeiten</b>		
06.01.0010		<b>Wasserhaltung Baugrube</b>		
		Anlage aus einer Pumpe oder mehreren Pumpen zum Freihalten oder Trockenlegen der Baugruben betriebsbereit aufbauen und nach Einsatz abbauen. Vorhalten und Betreiben werden gesondert berechnet. Erforderliche Pumpensuempfe, Zu- und Ableitungen, Reserveeinrichtungen (ausgenommen Notstromanlage) sowie Umbauen und Umsetzen im Bereich einer Einsatzstelle werden nicht gesondert berechnet. Einsatzstelle = Baugruben fuer Stuetzwand gem. LV. Foerderdurchfluss bis 10 cbm/h, geodaetische Foerderhoehe ab Baugrubensohle bis 3,5 m. Die Ableitung des Wassers ist Sache des AN. Erfolgt eine Ableitung ins Grundwasser, dann bereitet der AN das Wasser so auf, (Absetzbecken, Filter usw.) das eine Einleitung 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. Ein Übergabe an das öffentliche Kanalnetz bedarf ebenfalls der eigenverantwortlichen Abstimmung. Sämtliche Aufwendungen sind einzukalkulieren.		
	<b>1 psch</b>		.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.01.0020	<b>Baugrube herstellen.</b>  Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Boden Homogenbereich ERD 1 und Mischprobe MP Schotter 1-4 gem. Bodengutachten zur Ausschreibung. Baugrube für Stützwände Baugrubentiefe bis 2,5 m. Aushub lösen, laden und auf Zwischenlager des AN transportieren. Planum herstellen und verdichten. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet sondern ist miteinzukalkulieren. Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm. Verformungsmodul EV2 > 45 MN/m <sup>2</sup> . Örtliche Vertiefungen im Planum, die beim Felsabtrag entstehen, mit geeignetem, nicht frostempfindlichem Boden verfüllen. Abrechnung nach Querprofilen. Böschungswinkel der Baugrube: ca. 70 Grad Aushub entsorgen auf einer Deponie der DK0. Transportkosten von der Entnahmestelle zur Deponie sind in die Position einzukalkulieren. Bodenanalytik gemäß Bodengutachten zur Ausschreibung. Entsorgung dem AG nachweisen.	.....	.....
	<b>65 m<sup>3</sup></b>	.....	.....
06.01.0030	<b>Zulage zu Position 6.1.20.</b> <b>Boden bzw. Fels zwischenlagern.</b> <b>Verkehrsflächen.</b>  Zulage zu Position 6.1.20. . Boden bzw. Fels zwischenlagern. Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen auf Zwischenlager des AN zur Analyse und Deklaration verbringen und getrennt in Mieten lagern. Analyse und Deklaration erfolgt seitens des AG. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Boden nach der Deklaration wieder laden und gem. Position 6.1.20 einer Verwertung zuführen.	.....	.....
	<b>65 m<sup>3</sup></b>	.....	.....
06.01.0040	<b>Bodenaushub von Hand, als Zulage zur Pos. 6.1.20.</b>  Bodenaushub von Hand. als Zulage zur Pos. 6.1.20. Handaushub nur nach ausdrücklicher Anweisung des AG. Aushub im Homogenbereich ERD 1 gemäß des Bodengutachtens zur Ausschreibung.	.....	.....
	<b>2 m<sup>3</sup></b>	.....	.....

## Stadt Schmallenberg - Bauamt

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

06.01.0050	<b>Vorsiebmaterial als Baugrundersatz liefern.</b>			
	Material als Baugrund (Baugrundersatz) liefern, einbauen und verdichten. Material nach Setzen der Stützmauer als Bauwerkshinterfüllung einbauen und verdichten. Material Vorsieb 0/45 mm Kalkstein und Taunusquarzit werden ausgeschlossen. Verdichten auf min. 100 v.H. Verdichtungsgrad Dpr. Verdichten auf Verformungsmodul Ev2 = min. 100 MN/m <sup>2</sup> . Abgerechnet wird nach Wiegescenen mit vom AN zuführenden Soll-Ist-Vergleich.			

**50 to**

.....

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 Erschwernisse bei Aushub, Verbau, Rohrverlegung, 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 Handaushub über Versorgungsleitungen ist miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.01.0060	<b>Kreuzung m.Versorgungsl.,50cm,&lt;45°</b>  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 gesondert vergütet. Mit dieser Position sind auch alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub bis Grabensohle, bei der Rohrverlegung usw. abgegolten. Gesamtbreite der nebeneinanderliegenden Ver- und Entsorgungsleitungen werden bis 50 cm als eine parallele Einheit abgerechnet. Kreuzungswinkel bis 45°. Der Handaushub über Versorgungsleitungen ist miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.	15 m	.....
06.01.0070	<b>Kreuzung m.Versorgungsl.,50cm,&gt;45°</b>  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 gesondert vergütet. Mit dieser Position sind auch alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub bis Grabensohle, bei der Rohrverlegung usw. abgegolten. Gesamtbreite der nebeneinanderliegenden Ver- und Entsorgungsleitungen werden bis 50 cm als eine parallele Einheit abgerechnet. Kreuzungswinkel über 45° bis 90°. Der Handaushub über Versorgungsleitungen ist miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.	2 Stck	.....
<b>Summe 06.01</b>	<b>Erdarbeiten</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.02	<b>Filterrohre</b>			
06.02.0010	<b>Sickerrohrleitung verlegen DN 100.</b>			
	Sickerrohrleitung auf Stützwandfuß verlegen. Schachtanschluss wird gesondert vergütet. Einbau in Sickerstrang. Rohr DN/ID 100. Teilsickerrohr (LP). Rohr aus PE-HD Typ R 2 (innen glatt, außen gewellt).			
	<b>33 m</b>		.....	.....
06.02.0020	<b>Formstücke in Sickerrohrleitung als Zulage, Doppel- oder Überschiebmuffe DN 100.</b>			
	Formstücke in Sickerrohrleitung als Zulage zur Pos. 6.2.10, Doppel- oder Überschiebmuffe DN 100.			
	<b>5 Stck</b>		.....	.....
06.02.0030	<b>Schluckbrunnen herstellen Breite 2 m, Tiefe 2 m, Länge 2 m</b>			
	Schluckbrunnen zur Versickerung inkl. der erforderlichen Erdarbeiten herstellen. Homogenbereiche ERD 1 und ERD 2 gemäß Bodengutachten zur Ausschreibung. Verfahren mit dem überschüssigen Boden gem. Pos. 6.1.20. Die erforderliche Wasserhaltung ist einzukalkulieren. Sickerrohrleitungen werden gesondert vergütet. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Grabenbreite im Mittel 2 m. Grabentiefe im Mittel 2 m. Grabenlänge im Mittel 2 m Filter aus Kies 8/32 mm kornabgestuft . Abgrenzung zum umgebenen Boden rundum mittels Filtervlies herstellen. Spezifiziertes Rigolenvlies, mit hoher Sicherheit gegen innere und äußere Kolmation, als filterstabile Trennschicht allseitig mit ausreichender Überlappung (mind. 20 cm). Eignung vor Einbau nachweisen.			
	<b>1 Stck</b>		.....	.....
<b>Summe 06.02</b>	<b>Filterrohre</b>		.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.03	<b>Sauberkeitsschichten</b>		
06.03.0010	<b>Beton für Sauberkeitsschicht</b>		
	Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf. erforderlicher Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen. Druckfestigkeitsklasse C20/25. Expositionsklasse X0. Zusätzliche Anforderungen Einbau in der Baugrube unterhalb Stützwandfuß als Setzbeton, Dicke im Mittel 10 cm		
	<b>3 m³</b>	.....	.....
06.03.0020	<b>Frostschutzschicht herstellen 0/45</b>		
	Frostschutzschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0. Baustoffgemisch 0/45. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul Dpr mind. 103% Ev2 mind. 120 MN/m² Einbaudicke Im Mittel 20 cm 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. Einsatz von RC-Material nur unter Asphaltflächen. Sonst Einbau von natürlicher Gesteinskörnungen. Gesteinsart= Diabas oder Grauwacke Abgerechnet wird nach Wiegesccheiden mit vom AN zu führendem Soll-Ist-Vergleich.		
	<b>15 to</b>	.....	.....
<b>Summe 06.03</b>	<b>Sauberkeitsschichten</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.04	<b>Stützmauerelemente Wandstärke mindestens 12 cm.</b>		
06.04.0010	<b>Standsicherheitsnachweis aufstellen.</b>  Standsicherheitsnachweis aufstellen. Standsicherheitsnachweis für Stützwände aus Stahlbetonfertigteilen. Lastfall für eine Hinterfüllung mit einer Neigung bis zu 30° und eine Verkehrslast von 5 KN/m <sup>2</sup> auf der Bodenhinterfüllung. Standsicherheitsnachweis für eine Hinterfüllung mit einer Neigung bis zu 30° und eine Verkehrslast von 5 KN/m <sup>2</sup> auf der Bodenhinterfüllung. Der Standsicherheitsnachweis ist vor Einbau dem AG vorzulegen.		
	<b>1 psch</b>	.....	.....
06.04.0020	<b>Ausführungsunterlagen erstellen, Winkelstützmauer.</b>  Ausführungsunterlagen für Bauwerk mit allen Baubehelfen (sämtliche Traggerüste, Montage-Hilfskonstruktionen, Baugrubenverbau usw.) gem. ZTV-Ing Teil 1, Abschnitt 2 herstellen und vor Ausführung dem AG zur Prüfung vorlegen. Ausführungsplanung auf der Grundlage der Herstellerangaben der Winkelstützmauerelemente. Ein Vorabzug der Ausführungsunterlagen ist dem AG 2-fach vorzulegen. Die Fortführung der Ausschreibungsunterlagen ist Bestandteil dieser Position. Zeichnungen für das Bauwerk in 5-facher Ausfertigung. Vertragsbestandteil wird die Arbeitsanweisung Ausführungsunterlagen für die Winkelstützmauer.		
	<b>1 psch</b>	.....	.....

## Stadt Schmallenberg - Bauamt

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.04.0030	<p><b>(1,30m)Winkel-Stützmauer aus Betonfertigteilen,</b></p> <p>Winkel-Stützmauer aus Betonfertigteilen, 130 cm hoch, 100 oder 50 cm lang, Sichtbeton schalglatt, Stärke gem. Statik.</p> <p>Ausführung ohne Sporn. Ausführung gemäß Planunterlagen des AG. Luftseite=Sichtbetonfläche. Mauerfuß in Richtung der Erdseite.. Mindestanforderung an den Beton, Expositionsklassen: XF4, XC4, XD1. Betonfertigteile entsprechend Angabe des Herstellers und des AG versetzen.</p> <p>Anmerkung: Die Mauerstatik ist für den Lastfall gem. Zeichnung zur Ausschreibung geprüft auftragnehmerseits beizubringen. Eingeschlossen ist die wasserdichte Fugenausbildung auf der erdberührten Seite inkl. dem erforderlichen Schutz bei der Anfüllung. Auch erdseitig die oberen 15 cm ab der Mauerkrone in Sichtbetonqualität.</p> <p><b>2,5 m</b></p>	.....	.....
06.04.0040	<p><b>(1,30m)Winkel-Stützmauer aus Betonfertigteilen</b></p> <p><b>Eckausbildung als Zulage.</b></p> <p>(Zulage) 1,05 m hoch, 0,50 m x 0,50 m, Sichtbeton schalglatt, Stärke gem. Statik ohne Sporn. Mauerfuß in Richtung der Erdseite. Mindestanforderung an den Beton, Expositionsklassen: XF2, XC4, XD1. Betonfertigteile entsprechend Angabe des Herstellers versetzen.</p> <p>Zulage für Eckelement gem. Lageplan des AG Betonfertigteile entsprechend Angabe des Herstellers versetzen.</p> <p>Anmerkung: Die Mauerstatik ist geprüft auftragnehmerseits beizubringen. Eingeschlossen ist die wasserdichte Fugenausbildung auf der erdberührten Seite inkl. dem erforderlichen Schutz bei der Anfüllung. Mauerscheiben beidseitig in Sichtbetonqualität. Als Zulage zu Position 6.4.30.</p> <p><b>1 Stck</b></p>	.....	.....

## Stadt Schmallenberg - Bauamt

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.04.0050	<p><b>(1,05m)Winkel-Stützmauer aus Betonfertigteilen,</b></p> <p>Winkel-Stützmauer aus Betonfertigteilen, 105 cm hoch, 100 cm lang, Sichtbeton schalglatt, Stärke gem. Statik.</p> <p>Ausführung ohne Sporn.</p> <p>Ausführung gemäß Planunterlagen des AG.</p> <p>Luftseite=Sichtbetonfläche.</p> <p>Mauerfuß in Richtung der Erdseite..</p> <p>Mindestanforderung an den Beton, Expositionsklassen: XF4, XC4, XD1.</p> <p>Betonfertigteile entsprechend Angabe des Herstellers und des AG versetzen.</p> <p>Anmerkung: Die Mauerstatik ist für den Lastfall gem. Zeichnung zur Ausschreibung geprüft auftragnehmerseits beizubringen. Eingeschlossen ist die wasserdichte Fugenausbildung auf der erdberührten Seite inkl. dem erforderlichen Schutz bei der Anfüllung.</p> <p>Auch erdseitig die oberen 15 cm ab der Mauerkrone in Sichtbetonqualität.</p> <p><b>18 m</b></p>	.....	.....
06.04.0060	<p><b>(1,05m)Winkel-Stützmauer aus Betonfertigteilen Eckausbildung als Zulage.</b></p> <p>(Zulage) 1,05 m hoch, 0,50 m x 0,50 m, Sichtbeton schalglatt, Stärke gem. Statik ohne Sporn.</p> <p>Mauerfuß in Richtung der Erdseite.</p> <p>Mindestanforderung an den Beton, Expositionsklassen: XF2, XC4, XD1. Betonfertigteile entsprechend Angabe des Herstellers versetzen.</p> <p>Zulage für Eckelement gem. Lageplan des AG</p> <p>Betonfertigteile entsprechend Angabe des Herstellers versetzen.</p> <p>Anmerkung: Die Mauerstatik ist geprüft auftragnehmerseits beizubringen. Eingeschlossen ist die wasserdichte Fugenausbildung auf der erdberührten Seite inkl. dem erforderlichen Schutz bei der Anfüllung.</p> <p>Mauerscheiben beidseitig in Sichtbetonqualität.</p> <p>Als Zulage zu Position 6.4.50.</p> <p><b>3 Stck</b></p>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.04.0070	<b>(0,80m)Winkel-Stützmauer aus Betonfertigteilen,</b> Winkel-Stützmauer aus Betonfertigteilen, 80 cm hoch, 100 cm lang, Sichtbeton schalglatt, Stärke gem. Statik. Ausführung ohne Sporn. Ausführung gemäß Planunterlagen des AG. Luftseite=Sichtbetonfläche. Mauerfuß in Richtung der Erdseite.. Mindestanforderung an den Beton, Expositionsklassen: XF4, XC4, XD1. Betonfertigteile entsprechend Angabe des Herstellers und des AG versetzen. Anmerkung: Die Mauerstatik ist für den Lastfall gem. Zeichnung zur Ausschreibung geprüft auftragnehmerseits beizubringen. Eingeschlossen ist die wasserdichte Fugenausbildung auf der erdberührten Seite inkl. dem erforderlichen Schutz bei der Anfüllung. Auch erdseitig die oberen 15 cm ab der Mauerkrone in Sichtbetonqualität.	5 m	.....
06.04.0080	<b>(0,80m)Winkel-Stützmauer aus Betonfertigteilen Eckausbildung als Zulage.</b> (Zulage) 0,80 m hoch, 0,50 m x 0,50 m, Sichtbeton schalglatt, Stärke gem. Statik ohne Sporn. Mauerfuß in Richtung der Erdseite. Mindestanforderung an den Beton, Expositionsklassen: XF2, XC4, XD1. Betonfertigteile entsprechend Angabe des Herstellers versetzen. Zulage für Eckelement gem. Lageplan des AG Betonfertigteile entsprechend Angabe des Herstellers versetzen. Anmerkung: Die Mauerstatik ist geprüft auftragnehmerseits beizubringen. Eingeschlossen ist die wasserdichte Fugenausbildung auf der erdberührten Seite inkl. dem erforderlichen Schutz bei der Anfüllung. Mauerscheiben beidseitig in Sichtbetonqualität. Als Zulage zu Position 6.4.70.	1 Stck	.....

## **Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.04.0090	<b>(0,55m)Winkel-Stützmauer aus Betonfertigteilen,</b> Winkel-Stützmauer aus Betonfertigteilen, 55 cm hoch, 100 cm lang, Sichtbeton schalglatt, Stärke gem. Statik. Ausführung ohne Sporn. Ausführung gemäß Planunterlagen des AG. Luftseite=Sichtbetonfläche. Mauerfuß in Richtung der Erdseite.. Mindestanforderung an den Beton, Expositionsklassen: XF4, XC4, XD1. Betonfertigteile entsprechend Angabe des Herstellers und des AG versetzen. Anmerkung: Die Mauerstatik ist für den Lastfall gem. Zeichnung zur Ausschreibung geprüft auftragnehmerseits beizubringen. Eingeschlossen ist die wasserdiichte Fugenausbildung auf der erdberührten Seite inkl. dem erforderlichen Schutz bei der Anfüllung. Auch erdseitig die oberen 15 cm ab der Mauerkrone in Sichtbetonqualität.		
	<b>7 m</b>	.....	.....
06.04.0100	<b>Senkrechte Sickerschicht f. Stützwand herst.</b> Sickerschicht entlang des Bauwerks gemäß Angaben des AG herstellen. Senkrechte Sickerschicht für Stützwand. Material liefern, profilgerecht einbauen und verdichten. Verdichten auf mindestens 100 M.v.H. Verdichtungsgrad Dpr. Das Material ist lagenweise mit der übrigen Bauwerkshinterfüllung einzubauen und zu verdichten. Einbaudicke über 0,50 bis 0,60 m. Material = Baustoffgemisch für Frostschutzschichten aus gebrochenen Naturstein. Feinkornanteil unter 0,063 mm höchstens 5 M.v.H.. Körnung: 0/45. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.		
	<b>5 m3</b>	.....	.....
06.04.0110	<b>Dränschicht an Bauwerk herstellen. Stützwand*Matte, RiZ Was 7</b> Dränschicht an erdberührten Flächen von Bauwerken nach Unterlagen des AG herstellen. Abgerechnet wird die be- deckte Wandfläche. Dränschicht für Stützwand. Dränschicht aus Dränmatte nach Richtzeichnung Was 7.		
	<b>25 m2</b>	.....	.....
<b>Summe 06.04</b>	<b>Stützmauerelemente Wandstärke mindestens 12 cm.</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.05	<b>Doppelstabgitterzaun</b>			
06.05.0010	<b>Doppelstabgitterzaun antrahzit liefern und einbauen</b>			
	Doppelstabgittermattenzaun im Farnton antrahzit, 120 cm hoch mit Überstand, 250 cm lang, Stäbe 8/8/6 mm, Masche 5*200mm, verzinkt und beschichtet liefern und einbauen; inkl. der erforderlicher Zaunpfosten, den 2 Eckausbildungen, erforderlichen Zuschnitten, den erforderlichen Erd- und Betonierungsarbeiten sowie sämtlichem Kleinmaterial welches zur Errichtung des Zaunes erforderlich ist in fix und fertiger Ausführung.			
	<b>32,5 m</b>		.....	.....
<b>Summe 06.05</b>	<b>Doppelstabgitterzaun</b>			.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06	<b>Buswartehalle</b>		
06.06.0010	<b>Busschild/ Verkehrsschild aufnehmen, neu setzen</b>		
	Busschild/ Verkehrsschild einschl. vorhandener Pfostenfundamente - ausbauen und lagern. Unbrauchbare Fundamente zu einer genehmigten Abfallbeseitigungsanlage. abfahren. Der Pfosten sind neu in ein Fundament aus Beton C12/15, 30 x 30 x 50 cm zu versetzen. Einschl. der erforderlichen Erdarbeiten.		
	<b>1 St</b>	.....	.....
06.06.0020	<b>Vorhandene Buswartehalle aufnehmen, beseitigen</b>		
	Vorhandene Wartehalle an der Latroper Straße wie vorgefunden aufnehmen und beseitigen. Die Fachwerkhalle hat eine Breite von 2,45 m sowie eine Tiefe von 1,51 m. Der Dachüberstand beträgt 0,56 m. Es ist eine ca. 20 cm starke Bodenplatte aus Stahlbeton vorhanden sowie ein seitlicher Sockel von 10*10 cm.		
	<b>1 St</b>	.....	.....
06.06.0030	<b>Stahlbeton für das Fundament der Halle</b>		
	Stahlbeton C20/25 nach Vorgabe der Lieferfirma für das Flächenfundament der Halle errichten, incl. der erforderlichen Bewehrungs- und Schalungsarbeiten inkl. Material		
	<b>2 m<sup>3</sup></b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0040	<b>Wartehalle (System A Mabeg oder vergleichbar) anliefern, montieren</b>  Wartehalle (System Mabeg oder vergleichbar) anliefern, aufstellen. Wartehalle System A Stahlkonstruktion, vollbadfeuerverzinkt, Spezialfarbbeschichtung in der Farbe RAL 7016 anthrazit, 3 Rückwandelemente und 1 Seitenwandelement pro Seite aus Einscheibensicherheitsglas. Scheibenmarkierung Dekor M in weiß, werkseitig eingebaut, als Durchlaufschutz (5 Scheiben bedruckt). Scheibenabstand vom Boden ca. 20 cm. Schneelast => 1,60 kN/qm  Abmessungen:  Länge ca. 3,72 m Bautiefe ca. 1,70 m Breite der Seitenwand ca. 1,28 m Glas Lichte Höhe ca. 2,50 m  incl. Herstellung, Lieferung und Einbauen auf der Bodenplatte durch aufdübeln.			

**1 St** .....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
06.06.0050	<b>Sitzbänke incl. Aufstehhilfe liefern, montieren</b>			
	Doppelsitzbank Typ A/M komplett zur Befestigung an den Stützen der Wartehalle Länge: ca. 2.420 mm Sitzhöhe: ca: 480 mm Sitzfläche aus lasiertem Holz Farbe: Palisander Untergestell feuerverzinkt und farbbeschichtet Farbe: RAL 7016 anthrazitgrau Position: Feld 1 . / 2.  Zusätzlich ist an die Traverse der Sitzbank eine seniorengerechte Aufstehhilfe anzubringen. Hierbei handelt es sich um eine Rundrohrkonstruktion aus 33,5 mm Rundrohr, diese ist an der Traverse der Sitzbank befestigt und umfasst die Sitzfläche.  Die Höhe der Aufstehhilfe beträgt 450 mm, die Gesamtbreite 595 mm.  Stahl verzinkt und pulverbeschichtet in DB 703 eisenglimmer Bügel gemäß Zeichnung zur Befestigung an den Bänken, einschl. der erforderlichen Schrauben zur Befestigung			
	<b>1 St</b>			
06.06.0060	<b>Abfallbehälter Köln Vollblech mit Ascher</b>			
	Abfallbehälter Köln in Vollblech mit Ascher von der Firma Ziegler oder vergleichbar anliefern und einbauen. Farbe: RAL 7016 anthrazitgrau Inhalt: 64,5 Liter Befestigung zum Einbetonieren, Inhalt Ascher: 3,5 Liter Gesamt H*B*T= 1500*380*460 mm Behälter D=380 mm, H= 515 mm Einbau incl. Pfosten 60*60*1500 mm, Farbe wie oben beschrieben, incl. Dreikantschloss			
	<b>1 St</b>			

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<b>Summe 06.06</b>	<b>Buswartehalle</b>			.....
<b>Summe 06</b>	<b>Winkelstützmauer Bushaltestelle Fahrtrichtung B236</b>			.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
07		<b>Winkelstützmauer Bushaltestelle Fahrtrichtung Latrop</b>		
07.01		<b>Erdarbeiten</b>		
07.01.0010		<b>Wasserhaltung Baugrube</b>		
		Anlage aus einer Pumpe oder mehreren Pumpen zum Freihalten oder Trockenlegen der Baugruben betriebsbereit aufbauen und nach Einsatz abbauen. Vorhalten und Betreiben werden gesondert berechnet. Erforderliche Pumpensuempfe, Zu- und Ableitungen, Reserveeinrichtungen (ausgenommen Notstromanlage) sowie Umbauen und Umsetzen im Bereich einer Einsatzstelle werden nicht gesondert berechnet. Einsatzstelle = Baugruben fuer Stuetzwand gem. LV. Foerderdurchfluss bis 10 cbm/h, geodaetische Foerderhoehe ab Baugrubensohle bis 3,5 m. Die Ableitung des Wassers ist Sache des AN. Erfolgt eine Ableitung ins Grundwasser, dann bereitet der AN das Wasser so auf, (Absetzbecken, Filter usw.) das eine Einleitung 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. Ein Übergabe an das öffentliche Kanalnetz bedarf ebenfalls der eigenverantwortlichen Abstimmung. Sämtliche Aufwendungen sind einzukalkulieren.		
	<b>1 psch</b>		.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
07.01.0020	<b>Baugrube herstellen.</b>  Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Boden Homogenbereich ERD 1 und Mischprobe MP Schotter 1-4 gem. Bodengutachten zur Ausschreibung. Baugrube für Stützwände Baugrubentiefe bis 2,5 m. Aushub lösen, laden und auf Zwischenlager des AN transportieren. Planum herstellen und verdichten. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet sondern ist miteinzukalkulieren. Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm. Verformungsmodul EV2 > 45 MN/m <sup>2</sup> . Örtliche Vertiefungen im Planum, die beim Felsabtrag entstehen, mit geeignetem, nicht frostempfindlichem Boden verfüllen. Abrechnung nach Querprofilen. Böschungswinkel der Baugrube: ca. 70 Grad Aushub entsorgen auf einer Deponie der DK0. Transportkosten von der Entnahmestelle zur Deponie sind in die Position einzukalkulieren. Bodenanalytik gemäß Bodengutachten zur Ausschreibung. Entsorgung dem AG nachweisen.	.....	.....
	<b>15 m<sup>3</sup></b>	.....	.....
07.01.0030	<b>Zulage zu Position 7.1.20.</b> <b>Boden bzw. Fels zwischenlagern.</b> <b>Verkehrsflächen.</b>  Zulage zu Position 7.1.20. . Boden bzw. Fels zwischenlagern. Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen auf Zwischenlager des AN zur Analyse und Deklaration verbringen und getrennt in Mieten lagern. Analyse und Deklaration erfolgt seitens des AG. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Boden nach der Deklaration wieder laden und gem. Position 7.1.20 einer Verwertung zuführen.	.....	.....
	<b>15 m<sup>3</sup></b>	.....	.....
07.01.0040	<b>Bodenaushub von Hand, als Zulage zur Pos. 7.1.20.</b>  Bodenaushub von Hand. als Zulage zur Pos. 7.1.20. Handaushub nur nach ausdrücklicher Anweisung des AG. Aushub im Homogenbereich ERD 1 gemäß des Bodengutachtens zur Ausschreibung.	.....	.....
	<b>2 m<sup>3</sup></b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Mit den nachfolgenden Positionen sind alle Erschwernisse bei Aushub, Verbau, Rohrverlegung, Bodeneinbau und Verdichtung abgegolten.</p> <p>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.</p> <p>Der Handaushub über Versorgungsleitungen ist miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.</p>				
07.01.0050		<b>Kreuzung m.Versorgungsl.,50cm,&lt;45°</b>		
		<p>Kreuzung mit einer oder mehreren Ver- oder Entsorgungsleitungen und/oder -kabeln im Graben.</p> <p>Die Kabel bzw. Leitungen aufhängen, sichern und bei den Verfüllarbeiten den beim Aushub vorgefundenen Zustand wieder herstellen.</p> <p>Verlegen der Kabel oder Leitungen in Sand nach Angaben der Versorgungsträger. Die Sandlieferung wird gesondert vergütet. Mit dieser Position sind auch alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub bis Grabensohle, bei der Rohrverlegung usw. abgegolten.</p> <p>Gesamtbreite der nebeneinanderliegenden Ver- und Entsorgungsleitungen werden bis 50 cm als eine parallele Einheit abgerechnet.</p> <p>Kreuzungswinkel bis 45°.</p> <p>Der Handaushub über Versorgungsleitungen ist miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.</p>		

**18 m**

.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
07.01.0060	<b>Kreuzung m.Versorgungsl.,50cm,&gt;45°</b>  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 gesondert vergütet. Mit dieser Position sind auch alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub bis Grabensohle, bei der Rohrverlegung usw. abgegolten. Gesamtbreite der nebeneinanderliegenden Ver- und Entsorgungsleitungen werden bis 50 cm als eine parallele Einheit abgerechnet. Kreuzungswinkel über 45° bis 90°. Der Handaushub über Versorgungsleitungen ist miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.		

**1 Stck**

.....

<b>Summe 07.01</b>	<b>Erdarbeiten</b>	.....
--------------------	--------------------	-------

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
07.02	<b>Sauberkeitsschichten</b>		
07.02.0010	<b>Beton für Sauberkeitsschicht</b>		
	Beton für Sauberkeitsschicht einschließlich ggf. erforderlicher Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Ggf. erforderliche Schalung vorhalten und beseitigen. Druckfestigkeitsklasse C20/25. Expositionsklasse X0. Zusätzliche Anforderungen Einbau in der Baugrube unterhalb Stützwandfuß als Setzbeton, Dicke im Mittel 10 cm		
	<b>2 m³</b>	.....	.....
07.02.0020	<b>Frostschutzschicht herstellen 0/45</b>		
	Frostschutzschicht herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk1,0. Baustoffgemisch 0/45. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul Dpr mind. 103% Ev2 mind. 120 MN/m² Einbaudicke Im Mittel 25 cm 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. Einsatz von RC-Material nur unter Asphaltflächen. Sonst Einbau von natürlicher Gesteinskörnungen. Gesteinsart= Diabas oder Grauwacke Abgerechnet wird nach Wiegesccheiden mit vom AN zu führendem Soll-Ist-Vergleich.		
	<b>15 to</b>	.....	.....
<b>Summe 07.02</b>	<b>Sauberkeitsschichten</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
07.03	<b>Stützmauerelemente Wandstärke mindestens 12 cm.</b>		
07.03.0010	<b>Standsicherheitsnachweis aufstellen.</b>  Standsicherheitsnachweis aufstellen. Standsicherheitsnachweis für Stützwände aus Stahlbetonfertigteilen. Lastfall für eine waagerechte Hinterfüllung und eine Verkehrslast von 5 KN/m <sup>2</sup> auf der Bodenhinterfüllung. Standsicherheitsnachweis für eine waagerechte Hinterfüllung und eine Verkehrslast von 5 KN/m <sup>2</sup> auf der Bodenhinterfüllung. Der Standsicherheitsnachweis ist vor Einbau dem AG vorzulegen.  <b>1 psch</b> ..... ....		
07.03.0020	<b>Ausführungsunterlagen erstellen, Winkelstützmauer.</b>  Ausführungsunterlagen für Bauwerk mit allen Baubehelfen (sämtliche Traggerüste, Montage-Hilfskonstruktionen, Baugrubenverbau usw.) gem. ZTV-Ing Teil 1, Abschnitt 2 herstellen und vor Ausführung dem AG zur Prüfung vorlegen. Ausführungsplanung auf der Grundlage der Herstellerangaben der Winkelstützmauerelemente. Ein Vorabzug der Ausführungsunterlagen ist dem AG 2-fach vorzulegen. Die Fortführung der Ausschreibungsunterlagen ist Bestandteil dieser Position. Zeichnungen für das Bauwerk in 5-facher Ausfertigung. Vertragsbestandteil wird die Arbeitsanweisung Ausführungsunterlagen für die Winkelstützmauer.  <b>1 psch</b> ..... ....		

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
07.03.0030	<b>(0,55)Winkel-Stützmauer aus Betonfertigteilen,</b> Winkel-Stützmauer aus Betonfertigteilen, 55 cm hoch, 100 cm lang, Sichtbeton schalglatt, Stärke gem. Statik. Ausführung ohne Sporn. Ausführung gemäß Planunterlagen des AG. Luftseite=Sichtbetonfläche. Mauerfuß in Richtung der Erdseite.. Mindestanforderung an den Beton, Expositionsklassen: XF4, XC4, XD1. Betonfertigteile entsprechend Angabe des Herstellers und des AG versetzen. Anmerkung: Die Mauerstatik ist für den Lastfall gem. Zeichnung zur Ausschreibung geprüft auftragnehmeseits beizubringen. Eingeschlossen ist die wasserdiichte Fugenausbildung auf der erdberührten Seite inkl. dem erforderlichen Schutz bei der Anfüllung. Auch erdseitig die oberen 15 cm ab der Mauerkrone in Sichtbetonqualität.		
	<b>18 Stck</b>	.....	.....
<b>Summe 07.03</b>	<b>Stützmauerelemente Wandstärke mindestens 12 cm.</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
07.04	<b>Füllstabgeländer</b>		
07.04.0010	<b>Ausführungsunterlagen erstellen, Geländer.</b>  Ausführungsplanung für Geländer nach Zeichnung des AG. Leichtes Füllstabgelände. Ein Vorabzug der Ausführungsunterlagen ist dem AG vorzulegen inkl. Zeichnungen für das Bauwerk. Vertragsbestandteil wird die Arbeitsanweisung Ausführungsunterlagen inklusive Befestigung auf der Winkelstützmauern mit einer Stärke von 12 cm gemäß den Planunterlagen des AG.		

**1 psch**

.....

## Stadt Schmallenberg - Bauamt

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

07.04.0020 **Stahlgeländer (Füllstabgeländer) herstellen und montieren**

Geschweißtes Stahlgeländer als Füllstabgeländer einschl. der evtl.  
Endstücke herstellen und montieren.

Ausführung des Geländers:

Handlauf: 60x40x4 mm (HR)

Pfosten: 50x50x4 mm (HQ)

Untergurt: 40x30x3 mm (HR)

Füllstäbe: 25x8 mm (FL)

Geländer in Anlehnung an beigelegte Abbildung jedoch mit Befestigung an  
Winkelstützwand



Dehnfugen und Paßstücke sind mit einzukalkulieren.

Pfosten sind

immer lotrecht auszuführen. Erschwernisse durch geneigte Mauerkappe  
sowie eine 90-Grad-Abwinkelung sind einzukalkulieren.

Geländerhöhe: 1,10 m.

Pfostenabstände: 2,00 - 2,50 m

Verankerung des Geländers mittels Ankerplatte 150\*150\*15 mit jeweils 4  
Verbundankern M10/V4A an den neu versetzen Winkelstützwänden (siehe  
Detail 1 im Regelquerschnitt).

Sämtliche zur Fertigung erforderliche Vorarbeiten wie Vor-Ort-Aufmaße  
unter Beteiligung des AG oder ggf. das Anfertigen von Schablonen ist in den  
Einheitspreis einzukalkulieren.

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
Korrosionsschutz: Geländer feuerverzinken, zu beschichtende Flächen sweep-strahlen. Zwischenbeschichtung auf Epoxidharz-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 80 mym. Deckbeschichtung auf Polyurethan-Grundlage nach Blatt 87, Sollschichtdicke 80 mym. Beschichtungsfarbe DB 703 (grau).				
Sämtliche Arbeiten und Vorbereitungen sowie alle benötigten Befestigungs- und Verschraubungsmaterialien wie beispielsweise Fußplatten, Anker, Schrauben, etc. sowie das Verfüllen der Bohrlöcher und Unterfüttern der Fußplatten mit schwindfreiem, wasserdichten, frost- und tausatzbeständigem, standfestem PCC-Mörtel in Betonfarbe sind in diese Position einzurechnen.				
Abgerechnet wird nach Länge des Handlaufs nach örtlichem Aufmaß.				
<b>18 m</b>				.....
<b>Summe 07.04</b>	<b>Füllstabgeländer</b>			.....
<b>Summe 07</b>	<b>Winkelstützmauer Bushaltestelle Fahrtrichtung Latrop</b>			.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
08		<b>Sonstige Arbeiten</b>		
08.01		<b>Bankette</b>		
08.01.0010		<b>Bankettbaustoff liefern und einbauen.</b>  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.		
	<b>140</b>	<b>to</b>	.....	.....
<hr/>				
<b>Summe 08.01</b>		<b>Bankette</b>		.....
<hr/>				

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
08.02	<b>Begleitende Arbeiten für die Versorger</b>		
08.02.0010	<b>Boden für das Freilegen vorhandener Versorgungsleitungen. Entsorgung DK0.</b>  Boden für das freilegen vorhandener Kabel aufnehmen und entsorgen. in Boden Homogenbereich ERD 1 herstellen, in erforderlicher Breite und Tiefe teils maschinell, teils mit Hand ausheben, soweit erforderlich seitlich lagern. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub auf einer Deponie der DK0 entsorgen. Boden gemäß Bodengutachten zur Ausschreibung. Entsorgung nachweisen. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 1610 ohne Berücksichtigung eines Verbaus. Ab OK Erdplanum.	100 m3	.....
08.02.0020	<b>Boden für das Freilegen vorhandener Versorgungsleitungen. Verw. BM-F1.</b>  Boden für das freilegen vorhandener Kabel aufnehmen und entsorgen. in Boden Homogenbereich ERD 1 herstellen, in erforderlicher Breite und Tiefe teils maschinell, teils mit Hand ausheben, soweit erforderlich seitlich lagern. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Bodenzuordnung der maßgebenden Ersatzbaustoffverordnung: BM-F1. Boden gemäß Bodengutachten zur Ausschreibung. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 1610 ohne Berücksichtigung eines Verbaus. Ab OK Erdplanum.	100 m3	.....
08.02.0030	<b>Vorhandenes Kabel aufnehmen und seitlich lagern</b>  Vorhandenes Kabel, äußerer Durchmesser bis 60 mm, einschl. Abdeckung aller Art und Abmessung aufnehmen und seitlich lagern.	820 m	.....
08.02.0040	<b>Aufgenommenes und seitlich gelagertes neu verlegen</b>  Aufgenommenes und seitlich gelagertes Kabel bis 60 mm äußerer Durchmesser nach Vorschrift der Versorger neu verlegen.	820 m	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
08.02.0050	<b>Steinsand zur Sandbettung liefern und einbauen</b> Steinsand zur Sandbettung und zur Abdeckung der Versorgungsleitungen in den Graben einbringen. Verdrängten Aushub gem. Bodenpositionen verwerten oder deponieren. Verwertungswege für die Information der Bodenschutzbehörde vor der Ausführung schriftlich anzeigen.	.....	.....
08.02.0060	<b>Trassenband</b> Trassenband, nach Angabe der Bauleitung 30 cm über den Leitungen einbauen.	.....	.....
<b>Summe 08.02</b>	<b>Begleitende Arbeiten für die Versorger</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
08.03	<b>Leerrohrnetze</b>			
08.03.0010	<b>Rohrgraben für Leerohre. Ents. DK0.</b>			
	Rohrgraben für Leerohre und Kabelschächte in Boden Homogenbereich ERD 1 herstellen, in erforderlicher Breite und Tiefe teils maschinell, teils mit Hand ausheben, soweit erforderlich seitlich lagern. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Entsorgung nach Wahl des AN zuführen. Entsorgung des Bodens auf einer Deponie der Deponieklassse DK 0. Boden gemäß Bodengutachten zur Ausschreibung. Entsorgung nachweisen. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 1610 ohne Berücksichtigung eines Verbaus. Ab OK Erdplanum.			
	<b>100 m3</b>		.....	.....
08.03.0020	<b>Rohrgraben für Leerohre. Verw. BM-F1.</b>			
	Rohrgraben für Leerohre und Kabelschächte in Boden Homogenbereichen ERD 1 herstellen, in erforderlicher Breite und Tiefe teils maschinell, teils mit Hand ausheben, soweit erforderlich seitlich lagern. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Bodenzuordnung der maßgebenden Ersatzbaustoffverordnung BM-F1. Boden gemäß Bodengutachten zur Ausschreibung. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 1610 ohne Berücksichtigung eines Verbaus. Ab OK Erdplanum.			
	<b>100 m3</b>		.....	.....
08.03.0030	<b>Trassenband</b>			
	Trassenband mit Aufschrift nach Angabe 30 cm über den Leitungen verlegen.			
	<b>820 m</b>		.....	.....
08.03.0040	<b>Grubensand zur Sandbettung und Ummantelung.</b>			
	Grubensand zur Sandbettung liefern und zur Abdeckung der Versorgungsleitungen in den Graben einbringen. Durch die Lieferung verdrängten Aushub einer Entsorgung zuführen. Verdrängten Aushub gemäß Grabenpositionen verwerten oder entsorgen.			
	<b>180 to</b>		.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
08.03.0050	<b>Leerrohr PVC KG DN 125 liefern und einbauen.</b> Leerrohr PVC KG DN 125, SN 4, liefern, zur Verwendungsstelle transportieren und in den Gräben in Geraden und Radien einbauen. Glatte Oberflächen, Werkstoff PVC, mit eingebautem, verzinktem Ziehdraht. Rohre wasserdicht verlegen. Formstücke sind einzukalkulieren.	.....	.....
	<b>820 m</b>	.....	.....
08.03.0060	<b>Rohrschnitt, 90 Grad zur Rohrachse</b> Rohrschnitt, 90 Grad zur Rohrachse, PVC bis DN 125.	.....	.....
	<b>35 Stck</b>	.....	.....
<b>Summe 08.03</b>	<b>Leerrohrnetze</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
08.04	<b>Verkehrsschilder</b>		
08.04.0010	<b>Verkehrsschild anbringen.</b>  Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schilder des AG wie aufgenommen. 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 Rohrposten '		
	<b>8 Stck</b>	.....	.....
08.04.0020	<b>Rohrposten liefern.</b>  Rohrposten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild liefern. Stahlteile feuerverzinkt. Pfostenlänge = 3000 mm. Rohr = Stahl 76,1/2,9 mm. Lieferung ' frei Baustelle'		
	<b>8 Stck</b>	.....	.....
<b>Summe 08.04</b>	<b>Verkehrsschilder</b>		.....
<b>Summe 08</b>	<b>Sonstige Arbeiten</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
09		<b>Sonderleistungen</b>		
<p>Hinweis zu Stundenlohnarbeiten:</p> <p>Die Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf besondere Anordnung des Auftraggebers durchgeführt werden.</p> <p>Für die Abrechnung gelten jeweils die tariflichen Bestimmungen.</p>				
09.01		<b>Lohn und Gehaltskosten</b>		
09.01.0010		<b>Zum Nachweis für einen Baufacharbeiter (Berufsgruppen III-V).</b>		
<p>Zum Nachweis für einen Baufacharbeiter (Berufsgruppen III-V).</p>				
<b>40 Std</b>			.....	.....
<b>Summe 09.01</b>		<b>Lohn und Gehaltskosten</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
09.02	<b>Kosten der Vorhaltung und des Betriebes</b>			
09.02.0010	<b>Kompaktbagger bis 8 to, mit Bedienung</b> Zum Nachweis für einen Hydraulikbagger bis 8 to Gesamtgewicht inkl. Bedienung			
	<b>10 Std</b>		.....	.....
09.02.0020	<b>Kettenbagger bis 25 to, mit Bedienung</b> Zum Nachweis für einen Kettenbagger bis 25 to Gesamtgewicht inkl. Bedienung			
	<b>10 Std</b>		.....	.....
09.02.0030	<b>Mobilbagger bis 20 to, mit Bedienung</b> Zum Nachweis für einen Mobilbagger bis 20 to Gesamtgewicht inkl. Bedienung			
	<b>10 Std</b>		.....	.....
09.02.0040	<b>Kompressor, 4,1 - 13 cbm/min</b> Zum Nachweis für einen schallgedämpften Kompressor von 4,1 - 13 cbm/min, einschl. einem Abbau-, bzw. Bohrhammer, ohne Bedienung.			
	<b>10 Std</b>		.....	.....
09.02.0050	<b>2. Abbau-, bzw. Bohrhammer, ohne Bedienung.</b> Zulage zur Position Kompressor, Ausstattung: 2. Abbau-, bzw. Bohrhammer, ohne Bedienung.			
	<b>10 Std</b>		.....	.....
09.02.0060	<b>LKW von 10,1 bis 15 t, mit Bedienung</b> Zum Nachweis für einen LKW von 10,1 bis 15 t Nutzlast. Ink. Bedienung			
	<b>10 Std</b>		.....	.....
<b>Summe 09.02</b>	<b>Kosten der Vorhaltung und des Betriebes</b>			.....
<b>Summe 09</b>	<b>Sonderleistungen</b>			.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<b>Abschnitt 4 gemäß Lageplan und Baubeschreibung: Hocheinbau ab ca. Station 1+420 bis 1+650.</b>				
10		<b>Erdarbeiten, Entwässerungs- und Frostsch</b>		
10.01		<b>Freimachen des Baufeldes</b>		
		Hinweis zur nachfolgenden Position: Asphaltaufbruch flächig im Straßenkörper		
10.01.0010		<b>Schadhafte Asphaltbefestigung aufnehmen Fahrbahn*Dicke 10 - 20cm</b>		
		Schadhafte Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Fahrbahn, Schadhafte Stellen der vorhandenen Asphaltbefestigung lösen mittels schneiden, aufbrechen und aufnehmen. Dicke der Asphaltbefestigung über 10 cm bis 20 cm. Gesamtaufbruchtiefe bis 20 cm Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertungsklasse A		
	<b>200 m<sup>2</sup></b>		.....	.....
10.01.0020		<b>Asphaltbefestigung trennen Schneiden</b>		
		Asphaltbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung >10 bis 20 cm		
	<b>140 m</b>		.....	.....
10.01.0030		<b>Erschwernis durch Bäume.</b>		
		Erschwerniszulage für Arbeiten in der Nähe von Laubbäumen. Laubbäume mit Durchmesser bis 0,50m. Die Bäume reichen teilweise direkt bis an das Baufeld heran. Erschwerniszulage für alle Arbeiten gem. LV infolge der Behinderungen. Bauphase: für die Gesamte Bauzeit.		
	<b>15 Stck</b>		.....	.....
<hr/>				
<b>Summe 10.01</b>	<b>Freimachen des Baufeldes</b>		.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
10.02	<b>Oberbodenarbeiten</b>		
10.02.0010	<b>Bankettmaterial abtragen und entsorgen</b>  Bankettmaterial ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen und entsorgen auf einer Deponie: Kalkulatorische Annahme DK1 Vorsiebgemisch von minderer Qualität im Bankettbereich. Dicke im Mittel 15 cm Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.		
	<b>130 to</b>	.....	.....
10.02.0020	<b>Oberboden abtragen und lagern.</b>  Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen, laden, transportieren und lagern. flächige Aufnahme. Oberboden in regelmäßig geformten Mieten locker aufsetzen. Ansaat und Mähen einer Decksaat werden nicht gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Neigung der Abtragsfläche eben bis 1:1,5 Dicke des Abtrages i. M. 20 cm. Oberboden fördern und innerhalb der Baustelle auf Flächen des AN lagern.		
	<b>10 m3</b>	.....	.....
10.02.0030	<b>Oberboden des AG andecken.</b>  Gelagerten Oberboden des AG profilgerecht andecken. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Andeckung 'auf Flächen aller Art, Böschungen, Mulden, Gräben, Seitenstreifen usw. ' Einbau 3 cm unter Rand einfassungen. Dicke der Andeckung i. M. 20 cm. Oberboden auf Flächendes AN aufnehmen und zur Einbaustelle fördern.		
	<b>10 m3</b>	.....	.....

## Stadt Schmallenberg - Bauamt

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
10.02.0040	<p><b>Oberboden (qualitativ hochwertig nach DIN 18915) liefern,</b></p> <p>Oberboden (qualitativ hochwertig nach DIN 18915) liefern und nach Anweisung der Bauüberwachung in einer Dicke von 15 - 25 cm einbauen. Im Bereich von Baumscheiben ca. 50 cm stark einbauen. . Lieferung und Einbau von Oberboden 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 (<i>Agropyron repens</i>), Huflattich (<i>Tussilago farfara</i>), Ackerwinde (<i>Convolvulus arvensis</i>), Giersch, Geißfuß (<i>Aegopodium podagraria</i>), Ampferarten (<i>Rumex</i>), Gelbkresse (<i>Rorippa sylvestris</i>). 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 wird nach Lieferscheinen mit AN seitig geführtem Soll-Ist-Vergleich.</p> <p><b>5 m3</b></p>	.....	.....
10.02.0050	<p><b>Vegetationsfläche vorbereiten 10 cm tief</b></p> <p>Vegetationsfläche mit einer Neigung von eben bis 1:1,5, zu Ansaat, zur Bepflanzung oder landwirtschaftlichen Nutzung vorbereiten. Boden lockern, Rand- und Restflächen ggf. von Hand bearbeiten. Fläche 'aller Art und Abmessung ' Boden ' händisch oder mit geeignetem Gerät bearbeiten.' Lockerungstiefe ca. 10 cm.</p> <p><b>75 m2</b></p>	.....	.....
10.02.0060	<p><b>Rasenansaat herstellen Bösch., Trennstr.*Menge 20 g/m2 Landschaftsr.o.Kr</b></p> <p>Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Fläche = Grünflächen, Böschungen, Trennstreifen und Mulden. Saatgutmenge 20 g/m2. Regelsaatgutmischung (RSM Regio) 7.1.1 Landschaftsrasen-Standard ohne Kräuter.</p> <p><b>75 m2</b></p>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
<b>Summe 10.02</b>		<b>Oberbodenarbeiten</b>		.....
<b>Summe 10</b>		<b>Erdarbeiten, Entwässerungs- und Frostschr</b>		.....

## **Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
----	-------	---------	-------------------	------------------

11

### **Asphaltarbeiten**

Die Herstellung von Walzasphalt erfolgt nach den "Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, - ZTV Asphalt-StB 07, Fassung 2013-. Der Einbau erfolgt mit einem Straßenbaufertiger. Behinderungen durch Einbauten, Randeinfassungen usw., sowie der erforderliche Handeinbau in den Anschlussbereichen wird nicht gesondert vergütet, sondern ist einzukalkulieren. Darüber hinausgehende Handeinbauflächen werden nur nach Abstimmung mit der Bauleitung anerkannt. Der Nachweis der Schichtdicken für Asphaltsschichten ist durch das elektromagnetische Dickenmessverfahren gemäß den TPD-StB 89 zu führen. Die Messreflektoren sind für jeden Fahrstreifen im Abstand von 50 m versetzt zu verlegen. Für die Seitenstreifen wird ebenfalls ein Abstand der Messreflektoren von 50 m gefordert. Bei Straßen- und Wegeanschlüssen sind mindestens zwei Messstellen je Anschluss anzulegen. Die Leistungen sind Nebenleistungen und werden nicht gesondert vergütet.

Um die Asphaltqualität zu steigern wird der Transport sowie eine permanente Temperaturüberwachung wie nachfolgend beschrieben gefordert:

Anforderung bei Asphaltmischgutlieferung: Asphaltmischguttransport ausschließlich in thermoisolierter Transportmulde (Dämmung aller Seitenflächen inkl. Stirn- und Rückwand sowie des Unterbodens der Transportmulde) mit thermoisolierter Abdeckleinrichtung (z.B. Silikon-/Polyurethan- Basis oder gleichwertig bzw. klappbare Abdeckung) und kalibrierter Temperaturreseinrichtung in den Eckpunkten der Transportmulde und am Unterboden, die das direkte Ablesen der Asphaltmischguttemperaturen vor dem Beginn des Entladens und eine Temperaturverfolgung zwischen dem Beladen (am Asphaltmischwerk) und dem Entladen in den Beschicker/Straßenfertiger ermöglicht. Die Messeinrichtung ist Bestandteil des Fahrzeugs, die Datenaufzeichnung erfolgt digital und beinhaltet die Temperaturmesswerte mit einem zugehörigen Zeitstempel und einer Identifikation des Fahrzeugs. Das arithmetische Mittel der fünf Temperaturmesswerte zum Zeitpunkt des Entladens darf den unteren Temperaturgrenzwert nach Tabelle 5 der ZTV Asphalt-StB nicht unterschreiten. Die gemessenen Asphaltmischguttemperaturen in den Eckbereichen der Transportmulde und am Unterboden, sind während des Transports vom Asphaltmischwerk bis zu jedem Entladevorgang zu dokumentieren (Fahrzeugkennzeichen, Liefertdatum, Zeitstempel und Messwert) und zusammen mit dem Lieferschein dem AG zu übergeben. Eine Überschreitung des oberen Temperaturgrenzwertes nach Tabelle 5 der ZTV Asphalt-StB ist zu keinem Zeitpunkt erlaubt. Bei Unterschreitung bzw. Überschreitung der geforderten Mindest-/Maximal-temperatur darf eine Übergabe in den

## **Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
Beschicker/Straßenfertiger nicht erfolgen.			
11.01	<b>Vorbereitende Arbeiten</b>		
11.01.0010	<b>Unterlage reinigen.</b> <b>Vorhandene Asphaltsschicht vor Asphalttragschicht.</b>  Unterlage reinigen. Anfallendes Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Unterlage = vorhandene Asphaltsschicht-. Fahrbahn- und Anschlussbereiche. Lose Bestandteile von Schadstellen aufnehmen.  Reinigungsgerät: Wasserhochdruckreinigungsgerät mit integrierter Direktabsaugungseinrichtung unmittelbar an der Hochdruckstrahlvorrichtung. Reinigung vor Einbau der Asphalttragschicht.		
	<b>1450 m2</b>	.....	.....
11.01.0020	<b>Unterlage reinigen</b> <b>Neue Asphaltsschicht vor Asphaltdeckschicht.</b>  Unterlage reinigen. Anfallendes Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Unterlage = neue Asphalttragschicht-. Fahrbahn- und Anschlussbereich. Lose Bestandteile von Schadstellen aufnehmen.  Reinigungsgerät nach Erfordernissen und Wahl des AN. Reinigung vor Einbau der Asphaltdeckschicht.		
	<b>1450 m2</b>	.....	.....
11.01.0030	<b>Bitumenemulsion aufsprühen.</b> <b>vor Asphalttragschicht.</b>  Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk0,3 bis 1,8. Unterlage = vorhandene, gereinigte Asphaltbefestigung. Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C40 B5-S.. Bindemittelmenge = 250 g/m2. Vor Einbau Asphalttragschicht		
	<b>1450 m2</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
11.01.0040	<b>Bitumenemulsion aufsprühen vor Asphaltdeckschicht</b>  Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk0,3 bis 1,8. Unterlage = neue Asphalttragschicht. Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C40 B5-S. Bindemittelmenge = 250 g/m <sup>2</sup> . Vor Einbau Asphaltdeckschicht	.....	.....
	<b>1450 m<sup>2</sup></b>	.....	.....

**Summe 11.01 Vorbereitende Arbeiten**

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
11.02	<b>Asphalttragschichten gem. ZTV-Asphalt - StB 07/13</b>		
11.02.0010	<b>Asphalttragsch. aus AC 22 T S herst Hocheinbau 70/100</b>  Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T S herstellen. In Verkehrsflächen des Hocheinbaus Einbau mit dem Fertiger und teilweise von Hand, Stärke: 10 cm Einbau: einlagig. Bindemittel = 70/100. Abrechnung nach Lieferscheinen und vom AN zu führender Soll-Ist-Vergleich.	310 to	.....
11.02.0020	<b>Asphalttragsch. aus AC 22 T S herst. 70/100. Anschlussbereiche und Schadstellen.</b>  Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T S herstellen. In Verkehrsflächen aller Art und Abmessung, hier: Anschlussbereiche der angrenzenden Verkehrsflächen, Schadstellen. Einbau mit dem Fertiger und von Hand, Stärke 10-14 cm. Einbau: einlagig. Bindemittel = 70/100.	80 to	.....
<b>Summe 11.02</b>	<b>Asphalttragschichten gem. ZTV-Asphalt - StB 07/13</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
11.03	<b>Walzasphaltdecken</b>		
11.03.0010	<b>Asphaltdecksch. aus AC 11 D S herst. Fahrbahn. 4 cm.</b>		
	Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D S herstellen. In Verkehrsflächen der Bk 1,0 des Hocheinbaus. Einbaustärke 4 cm Einbau mit dem Fertiger. Der Einbau erfolgt unter Vollsperrung ohne Mittelnaht. Bindemittel = 50/70.. Grobe Gesteinskörnung 'C 100/0, SZ 18, PSV>50 'Art der Zusammensetzung 'ohne Asphaltgranulat, Gesteinsart Diabas. Es gilt die ZTV-Asphalt StB 07/13, Fassung 2013. Seitliche Abböschungen, soweit erforderlich, herstellen. Die Abrechnung erfolgt nach Lieferscheinen in Abgleich mit einem vom AN zu führenden Soll-Ist-Vergleich.		
	<b>135 to</b>	.....	.....
11.03.0020	<b>Asphaltdecksch. aus AC 8 D S herst. Anschlussbereiche. 4 cm.</b>		
	Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 8 D S herstellen. In Verkehrsflächen aller Art und Abmessung, hier: Anschlussbereiche der angrenzenden Verkehrsflächen Einbaustärke 4 cm Einbau mit dem Fertiger und von Hand Bindemittel = 50/70.. Grobe Gesteinskörnung 'C 100/0, SZ 18, PSV>50 'Art der Zusammensetzung 'ohne Asphaltgranulat, Gesteinsart Diabas. Es gilt die ZTV-Asphalt StB 07/13, Fassung 2013. Seitliche Abböschungen, soweit erforderlich, herstellen. Die Abrechnung erfolgt nach Lieferscheinen in Abgleich mit einem vom AN zu führenden Soll-Ist-Vergleich.		
	<b>15 to</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
11.03.0030	<b>Anschluss mit Fugenband herstellen.</b> Anschluss an bestehende Asphaltdecke oder Bauteil in der Dicke der Asphaltdecke mit Fugenband einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel herstellen. Anschluss an Asphaltdecke. Längs- und Querfuge. Dicke der Asphaltdecke = 3,5 cm. Einzellängen bis 20,00 m. Breite des Fugenbandes = 10 mm.		
	<b>140 m</b>	.....	.....
<b>Summe 11.03</b>	<b>Walzasphaltdecken</b>		.....
<b>Summe 11</b>	<b>Asphaltarbeiten</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
12	<b>Sonstige Arbeiten</b>		
12.01	<b>Ausbildung Randbereiche</b>		
12.01.0010	<b>Bankettbaustoff liefern und einbauen.</b>  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. Für den Einbau wird ausschließlich Grauwacke Gesteinbruchgestein zugelassen.		
	<b>300 to</b>	.....	.....
<b>Summe 12.01</b>	<b>Ausbildung Randbereiche</b>		.....
<b>Summe 12</b>	<b>Sonstige Arbeiten</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
13		<b>Sonderleistungen</b>		
Hinweis zu Stundenlohnarbeiten:				
Die Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf besondere Anordnung des Auftraggebers durchgeführt werden.				
Für die Abrechnung gelten jeweils die tariflichen Bestimmungen.				
13.01		<b>Lohn- und Gehaltskosten</b>		
13.01.0010		<b>Zum Nachweis für einen Baufacharbeiter (Berufsgruppen III-V).</b>		
Zum Nachweis für einen Baufacharbeiter (Berufsgruppen III-V).				
<b>10 Std</b>			.....	.....
<b>Summe 13.01</b>		<b>Lohn- und Gehaltskosten</b>		.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
		Die Vorhaltekosten beinhalten Abschreibung, Verzinsung, Bedienungskosten, Betriebs- und Wartungsstoffe, Reparaturkostenanteile, sowie Überstundenanteile. Alle für den Einsatz vorgesehenen Geräte sind in der Zusammenstellung aufzuführen. Es wird nur die tatsächliche Betriebszeit vergütet.		
13.02		<b>Kosten der Vorhaltung und des Betriebes</b>		
13.02.0010		<b>Kompaktbagger bis 8 to, mit Bedienung</b> Zum Nachweis für einen Hydraulikbagger bis 8 to Gesamtgewicht inkl. Bedienung		
		<b>10 Std</b>	.....	.....
13.02.0020		<b>Kettenbagger bis 25 to, mit Bedienung</b> Zum Nachweis für einen Kettenbagger bis 25 to Gesamtgewicht inkl. Bedienung		
		<b>10 Std</b>	.....	.....
13.02.0030		<b>Mobilbagger bis 20 to, mit Bedienung</b> Zum Nachweis für einen Mobilbagger bis 20 to Gesamtgewicht inkl. Bedienung		
		<b>10 Std</b>	.....	.....
13.02.0040		<b>Kompressor, 4,1 - 13 cbm/min</b> Zum Nachweis für einen schallgedämpften Kompressor von 4,1 - 13 cbm/min, einschl. einem Abbau-, bzw. Bohrhammer, ohne Bedienung.		
		<b>10 Std</b>	.....	.....
13.02.0050		<b>2. Abbau-, bzw. Bohrhammer, ohne Bedienung.</b> Zulage zur Position Kompressor, Ausstattung: 2. Abbau-, bzw. Bohrhammer, ohne Bedienung.		
		<b>10 Std</b>	.....	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Menge	Einheit	Einheitspreis EUR	Gesamtbetrag EUR
13.02.0060	<b>LKW von 10,1 bis 15 t, mit Bedienung</b>			
	Zum Nachweis für einen LKW von 10,1 bis 15 t Nutzlast. Ink. Bedienung			
	<b>10 Std</b>		.....	.....
<b>Summe 13.02</b>	<b>Kosten der Vorhaltung und des Betriebes</b>			.....
<b>Summe 13</b>	<b>Sonderleistungen</b>			.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Zusammenstellung (Ebene 2)	Summe EUR
01.01	Einrichtungen für den Auftragnehmer, sowie Verkehrssicherung und Verkehrsregelung	.....
01.02	Aufrechterhaltung des Verkehrs, Bastraße	.....
01.03	Ingenieur- und Prüfleistungen	.....
<b>Summe 01</b>	<b>Baustelleneinrichtung Verkehrssicherungs</b>	.....
02.01	Freimachen des Baufeldes	.....
02.02	Oberbodenarbeiten	.....
02.03	Wasserhaltungen	.....
02.04	Bodenbewegung	.....
02.05	Bodenverbesserung	.....
02.06	Rohrgrabenauhub	.....
02.07	Rohrleitungarbeiten	.....
02.08	Filterrohre und Versickerungsanlage	.....
02.09	Straßenabläufe	.....
02.10	Schächte, Schachtabdeckungen, Kappen	.....
02.11	Frostschutzschicht	.....
<b>Summe 02</b>	<b>Erdarbeiten, Entwässerungs- und Frostsch</b>	.....
03.01	Asphalttragschichten gem. ZTV-Asphalt - StB 07/13	.....
<b>Summe 03</b>	<b>Bituminöse Tragschichten</b>	.....
04.01	Vorbereitende Arbeiten	.....
04.02	Walzasphaltdecken	.....
04.03	Rinnenbahn	.....
04.04	Bordsteinarbeiten	.....
04.05	Beton- und Klinkerplasterarbeiten	.....
<b>Summe 04</b>	<b>Decken, Randbefestigungen, Seitenstreifen</b>	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Zusammenstellung (Ebene 2)	Summe EUR
05.01	Baustelleneinrichtung u. Baustellenräumung	.....
05.02	Werkplanung	.....
05.03	Micropfähle	.....
05.04	Spritzbeton	.....
<b>Summe 05</b>	<b>Baugrubensicherungsarbeiten für Winkelstützmauer Bushaltestelle Fahrtrichtung B236</b>	.....
06.01	Erdarbeiten	.....
06.02	Filterrohre	.....
06.03	Sauberkeitsschichten	.....
06.04	Stützmauerelemente Wandstärke mindestens 12 cm.	.....
06.05	Doppelstabgitterzaun	.....
06.06	Buswartehalle	.....
<b>Summe 06</b>	<b>Winkelstützmauer Bushaltestelle Fahrtrichtung B236</b>	.....
07.01	Erdarbeiten	.....
07.02	Sauberkeitsschichten	.....
07.03	Stützmauerelemente Wandstärke mindestens 12 cm.	.....
07.04	Füllstabgeländer	.....
<b>Summe 07</b>	<b>Winkelstützmauer Bushaltestelle Fahrtrichtung Latrop</b>	.....
08.01	Bankette	.....
08.02	Begleitende Arbeiten für die Versorger	.....
08.03	Leerrohrnetze	.....
08.04	Verkehrsschilder	.....
<b>Summe 08</b>	<b>Sonstige Arbeiten</b>	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Zusammenstellung (Ebene 2)	Summe EUR
09.01	Lohn und Gehaltskosten	.....
09.02	Kosten der Vorhaltung und des Betriebes	.....
<b>Summe 09</b>	<b>Sonderleistungen</b>	.....
10.01	Freimachen des Baufeldes	.....
10.02	Oberbodenarbeiten	.....
<b>Summe 10</b>	<b>Erdarbeiten, Entwässerungs- und Frostsch</b>	.....
11.01	Vorbereitende Arbeiten	.....
11.02	Asphalttragschichten gem. ZTV-Asphalt - StB 07/13	.....
11.03	Walzasphaltdecken	.....
<b>Summe 11</b>	<b>Asphaltarbeiten</b>	.....
12.01	Ausbildung Randbereiche	.....
<b>Summe 12</b>	<b>Sonstige Arbeiten</b>	.....
13.01	Lohn- und Gehaltskosten	.....
13.02	Kosten der Vorhaltung und des Betriebes	.....
<b>Summe 13</b>	<b>Sonderleistungen</b>	.....

**Stadt Schmallenberg - Bauamt**

Projekt: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

LV-Bezeichnung: Los 1 Straßenbau Latroper Straße

OZ	Zusammenstellung	Summe EUR
01	<b>Baustelleneinrichtung Verkehrssicherungs</b>	.....
02	<b>Erdarbeiten, Entwässerungs- und Frostschr</b>	.....
03	<b>Bituminöse Tragschichten</b>	.....
04	<b>Decken, Randbefestigungen, Seitenstreifen</b>	.....
05	<b>Baugrubensicherungsarbeiten für Winkelstützmauer Bushaltestelle Fahrtrichtung B236</b>	.....
06	<b>Winkelstützmauer Bushaltestelle Fahrtrichtung B236</b>	.....
07	<b>Winkelstützmauer Bushaltestelle Fahrtrichtung Latrop</b>	.....
08	<b>Sonstige Arbeiten</b>	.....
09	<b>Sonderleistungen</b>	.....
10	<b>Erdarbeiten, Entwässerungs- und Frostschr</b>	.....
11	<b>Asphaltarbeiten</b>	.....
12	<b>Sonstige Arbeiten</b>	.....
13	<b>Sonderleistungen</b>	.....
<b>Summe Zusammenstellung:</b>		.....
<b>Summe netto:</b>		.....
<b>zzgl. 19% MwSt:</b>		.....
<b>Summe inkl. MwSt:</b>		.....