

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Langtextfassung

Alle Positionen

Projekt-Nr. : K140-216.3

Bauvorhaben : Kanalerneuerung und Straßenausbau
"Schuldenrott",
Straßenendausbau Baugebiet „Schuldenhook“

Auftraggeber : Glockenstadt Gescher
Abwasserwerk der Stadt Gescher
Grundstücksgesellschaft Gescher mbH

Leistungsumfang : Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in
Gescher

Ausschreibung vom :

Ausführungsfrist : -

Angebotsabgabe bis :

Angebotsabgabe an:

Zuschlagsfrist:

Bieter:
.....
.....
.....

Angebotssumme netto : EUR

.....% MWSt : EUR

Angebotssumme brutto : EUR
=====

(Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift)

(Datum)

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher	
Umfang:		Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher	
Ausgabebereich:		Alle Positionen	
OZ		Ebene	Seite
		Zusätzliche Technische Vorschriften	4
		Baubeschreibung	5
1		Kanalerneuerung `Schuldenrott`	9
1.1		Allgemeinkosten Kanalbau	9
1.2		Rückbau, Baufeldvorbereitung	16
1.3		Kanalbau	22
1.3.1		Rückbau Entwässerungsanlagen	22
1.3.2		Mischwasserkanal	24
1.3.3		MW Hausanschlüsse	36
1.3		Kanalbau (Zusammenstellung)	40
1.4		Oberflächenarbeiten	41
1.5		Stundenlohn	46
1		Kanalerneuerung `Schuldenrott` (Zusammenstellung)	49
2		Straßenausbau `Schuldenrott`	50
2.1		Allgemeinkosten Straßenausbau	50
2.2		Rückbau, Baufeldvorbereitung	57
2.3		Straßenentwässerung	67
2.4		Ungebundene Tragschichten	72
2.5		Randeinfassungen, Pflasterarbeiten	77
2.6		Asphaltbauarbeiten	84
2.7		Straßenbeleuchtung, Schutzrohre	88
2.8		Gehölzpflanzungen "Schuldenrott"	91
2.8.1		Vorbereitung Pflanzung	91
2.8.2		Pflanzen liefern	93
2.8.3		Pflanzarbeiten	95
2.8.4		Fertigstellungs.- und Entwicklungspflege	97
2.8		Gehölzpflanzungen "Schuldenrott" (Zusammenstellung)	99
2		Straßenausbau `Schuldenrott` (Zusammenstellung)	100

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher	
Umfang:		Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher	
Ausgabebereich:		Alle Positionen	
OZ		Ebene	Seite
3		Straßenendausbau `Schuldenhook`	101
3.1		Allgemeinkosten Endausbau	101
3.2		Vorbereitende Arbeiten	105
3.3		Ungebundene Tragschichten, Wegebau	115
3.4		Randeinfassungen, Pflasterarbeiten	119
3.5		Ausstattung, Beschilderung	125
3.6		Erdarbeiten, Mulden	127
3.7		Gehölzpflanzungen Schuldenhook"	129
3.7.1		Vorbereitung Pflanzung	129
3.7.2		Pflanzen liefern	131
3.7.3		Pflanzenarbeiten	133
3.7.4		Fertigstellungs.- und Entwicklungspflege	135
3.7		Gehölzpflanzungen Schuldenhook" (Zusammenstellung)	137
3.8		Stundenlohn	138
3		Straßenendausbau `Schuldenhook` (Zusammenstellung)	141
		Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher	142

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Zusätzliche Technische Vorschriften

VOB / ATV / ZTV / TL / Richtlinien

Es gelten sämtliche Richtlinien, Merkblätter, einschlägigen DIN-Normen, ZTVs, TL und ATV-Regelwerke jeweils in der neusten Fassung.

VOB

Teil B Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen / Ausgabe 2019

Teil C Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen / Ausgabe 2019

ATV

ATV DIN 18299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten aller Art - Ausgabe 2019-09

ATV DIN 18300 – Erdarbeiten - Ausgabe 2019-09

ATV DIN 18300 – Entwässerungskanalarbeiten - Ausgabe 2019-09

ATV DIN 18315 - Verkehrswegebauarbeiten – Oberbauschichten ohne Bindemittel Ausgabe 2019-09

ATV DIN 18316 - Verkehrswegebauarbeiten – Oberbauschichten mit hydraulischen Bindemitteln Ausgabe 2019-09

ATV DIN 18317 - Verkehrswegebauarbeiten – Oberbauschichten aus Asphalt Ausgabe 2019-09

ATV DIN 18318 - Verkehrswegebauarbeiten – Pflasterdecken und Plattenbeläge in ungebundener Ausführung, Einfassungen, Ausgabe 2019-09

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien (ZTV)

ZTV E-StB 17 - für Erdarbeiten

ZTV Ew-StB 14 - für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau

ZTV Pflaster-StB 20 - zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen

ZTV SoB-StB 20 - für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau

ZTV LW - für die Befestigung ländlicher Wege

ZTV Asphalt-StB 07/13 - für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt

ZTV BEA-StB 09 - für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen – Asphaltbauweisen

ZTV Beton-StB 07 - für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton

ZTV Fug-StB 15 - für Fugen in Verkehrsflächen

ZTV M Ausgabe 2013 für Markierungen auf Straßen

ZTV A-StB Ausgabe 2012 für Aufgrabungen in Verkehrsflächen

Zusätzliche Technische Lieferbedingungen (TL)

TL M Ausgabe 2006 für Markierungsmaterialien

TL BuB E-StB 20 - für Böden und Baustoffe im Erdbau des Straßenbaus

Teil: Güteüberwachung

TL G SoB-StB 20 - für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau

TL Pflaster-StB 06/15 - für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen

TL Gestein-StB Ausgabe 2004 - für Gesteinskörnungen im Straßenbau

TL Asphalt-StB 07/13 - für Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen

TL Beton-StB 07 - für Baustoffe und Baustoffgemische für Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton

TL Geok E-StB - für Geokunststoffe im Erdbau des Straßenbaus

Richtlinien

RuVA-StB 01, Ausgabe 2001, Fassung 2005 Richtlinie für die umweltverträgliche Anwendung von industriellen Nebenprodukten und Recyclingbaustoffe im Straßenbau

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr. Menge Einheit Einheitspreis Gesamtbetrag

Baubeschreibung**Baubeschreibung**

Die Stadt Gescher beabsichtigt die Verbindungsstraße „Schuldenrott“ zwischen dem „Schlesiering“ und dem Wirtschaftsweg „Schildarpstraße“ auszubauen, auf einem Teilstück soll auch die vorhandene Mischwasserkanalisation erneuert werden

Die hier ausgeschriebenen Tief-, Kanal- und Straßenbauarbeiten entlang der Straße "Schuldenrott" umfassen die Kanalbaumaßnahmen für das Abwasserwerk der Stadt Gescher und gleichzeitig einen Straßenvollausbau mit Querschnittsumgestaltung für die Stadt Gescher. Zusammen mit der Bauausführung Straßenausbaues „Schuldenrott“ ist zudem der Straßenausbaues des angrenzenden Wohnbaugebietes "Schuldenhook" vorgesehen, Bauherr ist die Grundstücksgesellschaft Gescher mbH.

Somit umfasst das Leistungsverzeichnis drei Baumaßnahmen für drei Bauherren, die aber gemeinsam ausgeführt werden sollen. Auftraggeber der Baumaßnahmen ist die Kommunale Dienstleistungsgesellschaft mbH.

Geplant ist, die Baumaßnahmen in mehreren Etappen von Nord nach Süd durchzuführen, so dass jeweils nur ein Teilabschnitt voll gesperrt ist, vgl. Bauabschnittsplan. Entlang der Straße "Schuldenrott" sind drei Teilabschnitte vorgesehen, daher sind für die Ausführung der Asphaltbauarbeiten mehrere Arbeitseinsätze berücksichtigt.

Der erste und zweite Bauabschnitt umfasst den nördlichen Teilbereich, mit der Kanalbaumaßnahme und dem Straßenausbau. Dabei wird als erster Abschnitt die Ausführung der Tief- und Kanalbauarbeiten betrachtet, die zweite Phase ist dann der Straßenausbaues auf dieser Teilstrecke. Für die Anlieger im "Kastanienweg" ist nur die Zufahrt über den "Schuldenrott" möglich, deshalb wurden die Bauabschnitte so gewählt, dass die Einschränkung der Zufahrt zum "Kastanienweg" möglichst kurz gehalten wird.

Der dritte Abschnitt erstreckt sich bis zur Anbindung des Wohnbaugebietes.

Der Straßenausbaues im Wohnbaugebiet "Schuldenhook" bildet den vierten Bauabschnitt, die Baustellenandienung muss von Süden über die "Schildarpstraße" den "Schuldenrott" erfolgen, für PKW Durchfahrt und Anliegerverkehr besteht außerdem die Möglichkeit, nach Osten über die Wohnstraße "Hinterm Rott" auszuweichen. Der Straßenausbaues soll der Ringstraße folgend in Etappen unter Vollsperrung durchgeführt werden.

Abschließend im fünften Bauabschnitt soll dann der Straßenausbaues "Schuldenrott" bis zur "Schildarpstraße" erfolgen.

Inwieweit die Grenzen der Teilabschnitte für den Einbau der Asphaltdeckschicht angepasst werden können, wird im Zuge der Ausführung abgestimmt. Angestrebt ist, möglichst zusammenhängende Teilabschnitte auszuführen und die Anordnung der Arbeitsfugen so zu wählen, dass diese möglichst kurz an Engstellen liegen.

Im Baufeld sind Versorgungsleitungen der Stadtwerke Gescher, der Telekom, Westnetz und weiterer Glasfasernetzbetreiber sowie Abwasserkanäle bis Durchmesser DN 500 B vorhanden, teilweise verlaufen diese Leitungstrassen oberflächennah mit Überdeckungen $\leq 0,6$ m. Der Auftragnehmer hat sich vor Baubeginn über die Lage bestehender Ver- und Entsorgungsleitungen zu informieren, diese Leistung ist in die Einheitspreise einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Bei den Arbeiten hat der Auftragnehmer ohne besondere Vergütung ausreichend Rücksicht auf den Bestand der Ver- und Entsorgungsleitungen zu nehmen. Durch Aushubarbeiten beschädigte Leitungen sind zu Lasten des Auftragnehmers zu reparieren.

Erschwernisse durch Einbauten (Schächte, Straßenabläufe, Schieber- und Hydrantenkappen sowie alle Einfassungen gemäß Bestands- und Ausführungsunterlagen sind bei den Einheitspreisen der jeweiligen Positionen einzukalkulieren. Nachforderungen werden nicht akzeptiert

- Abrechnung

Die Ausführung der Kanal- und Straßenbauarbeiten soll den jeweiligen Bauherren zugeordnet separat in Rechnung gestellt werden. Das ist bei der Gliederung des Leistungsverzeichnisses berücksichtigt.

Die Leistungen sind den Gewerken entsprechend nach getrenntem Aufmaß zuzuordnen. Form der Rechnungsstellung ist mit den AG abzustimmen.

- Baustelleneinrichtung

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Für Lager- und Baustelleneinrichtungsflächen können vom Auftraggeber im Baufeld nur die öffentlichen Flächen (Straßenparzellen) zur Verfügung gestellt werden. Zusätzlich zu diesen Flächen kann seitens des Auftraggebers kein weiterer Platz für Arbeits- und Lagerflächen innerhalb der Baumaßnahme bereitgestellt werden. Anmietung von weiteren Flächen, Zwischenlagerungen und -transporte, zusätzlicher Längstransport infolge begrenzter Lagerungsmöglichkeiten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Da das Baufeld begrenzt ist und die Zugänglichkeit der Anliegergrundstücke zumindest fußläufig stets aufrecht zu erhalten ist, soll jeweils nur in nebeneinander liegenden Bauabschnitten parallel gearbeitet werden, von Nord nach Süd. Die gesamten Bauabläufe sind vom Auftragnehmer anhand eines detaillierten Bauzeitenplanes vor Baubeginn mit dem AG und dessen Beauftragten abzustimmen. (vgl. Lageplan bc_lp01-Bauabschnitte)
Hinsichtlich einer möglichst kurzen Bauzeit haben ablauftechnisch realisierbare Arbeiten parallel zu erfolgen. Entsprechende Personal- und Geräteausstattung hat der Auftragnehmer vorzuhalten.

Die gesamten Bauabläufe sind vom Auftragnehmer anhand eines detaillierten Bauzeitenplanes vor Baubeginn mit dem AG und dessen Beauftragten abzustimmen, erforderliche Genehmigungen sind frühzeitig vom AN einzuholen. Alle hieraus zusätzlich entstehenden Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Geänderte Bauabläufe einzelner Gewerke sowie Änderungen des Bauablaufs sind fortlaufend unbedingt mit dem Auftraggeber abzustimmen. Nach Baubeginn ist die Leistung ohne Unterbrechungen bis zur abnahmebereiten Fertigstellung auszuführen.

-Kanalbaumaßnahmen

Der Austausch der vorhandenen Mischwasserkanalisation erstreckt sich auf etwa 230 m Trassenlänge. Der Anschluss der Kanalvorflut erfolgt an den Kanalbestand, von dem Sonderbauwerk im "Schlesierring" wurde bereits ein DN 500 Rohr bis in die Einmündung "Schuldenrott" herausgelegt, daran soll die neue Kanalisation anschließen. Die neue Kanaltrasse liegt anfangs etwas tiefer als der Altbestand, die im Bestand vorhandenen Kanalrohre DN 200 bis DN 300 sollen im Zuge der Baumaßnahme sukzessive rückgebaut werden, der Trassenverlauf bleibt annähernd gleich, leicht parallel versetzt. Die Kanalerneuerung wird gegen Fließrichtung ausgeführt, dabei sind abschnittsweise die vorhandenen Kanäle dem Bauortschritt entsprechend provisorisch zu übernehmen bzw. umzupumpen. Die Aufrechterhaltung der Kanalvorflut hat der Auftragnehmer zu gewährleisten. Beim Absperren des Kanals hat der AN dafür Sorge zu tragen, dass kein schadhafter Rückstau auftreten kann. Der AN haftet für alle Schäden und Folgeschäden, die infolge unsachgemäßer Wasserhaltung entstehen. Der AN hat sich im Vorfeld der Baumaßnahme mit dem Auftraggeber hinsichtlich der Wasserhaltung abzustimmen.

Im Zuge der Kanalbauarbeiten werden auch die Grundstücksanschlussleitungen im Straßenbereich erneuert und soweit erforderlich bis zum Übergabepunkt auf dem Grundstück herausgelegt bzw. bei Nichtvorhandensein von Inspektionsöffnungen werden neue Kontrollschächte eingebaut; in Abstimmung mit dem jeweiligen Grundstückseigentümer.

Während der Baugrunduntersuchungen wurde der Grundwasserstand bzw. Schichtenwasser in unterschiedlichen Tiefenlagen festgestellt, somit ist für den Kanalbau eine Grundwasserhaltung einzuplanen. Die Wahl der Wasserhaltung obliegt dem AN. Erfahrungsgemäß wird für den Anschluss in größerer Tiefenlage eine geschlossene Wasserhaltung erforderlich sein, im Übergang zum höher liegenden Kanalnetzbestand kann ggfs. eine mitgeführte offene Wasserhaltung ausreichend sein. Zum Kanalbau zählen die Mehraufwendungen in Kreuzungsbereichen für Anschlüsse an Bestand, zusätzlich erforderliche Schnitte und Fräsarbeiten sowie ggfs. erforderliche Oberflächenarbeiten auf den Anliegergrundstücken.

Der Rückbau der Oberflächenbefestigungen und des Straßenoberbaus bis auf Planumsniveau in erforderlicher Rohrgrabenbreite ist Teil der Kanalbaumaßnahmen. Es ist beabsichtigt, in Etappen den Straßenoberbau zurückzubauen und gem. neuem Ausbauquerschnitt bis OK ungeb. Tragschicht regelprofilkonform wiederherzustellen. Die verfüllte Kanalgrabentrasse soll oberhalb der Schottertragschicht bis auf Höhe der angrenzenden vorhandenen Straße mit Schotter aufgefüllt werden, als temporäre provisorische Straßenbefestigung. Nach Fertigstellung der Kanaltrasse erfolgt dann der Straßenausbau.

Gegebenenfalls kann parallel zur laufenden Kanalbaumaßnahme in bereits fertiggestellten Teilabschnitten parallel mit dem Straßenausbau begonnen werden; halbseitig, so dass die

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Erreichbarkeit der Grundstücke für die Anlieger sichergestellt bleibt.

-Versorgungsleitungen

Die beim Bau freigelegten oder berührten Ver- und Versorgungsleitungen müssen sorgfältig und betriebssicher geschützt werden. Die Leitungsschutzanweisungen der Ent- und Versorgungsunternehmen sind zu beachten.

Im Zusammenhang mit den Tief- Kanal- und Straßenbaumaßnahmen müssen bei Bedarf evtl. auch die Versorgungsleitungstrassen umgelegt oder teilerneuert werden, ggfls. Kabeltrassen und Telekommunikationsnetze. Die Leitungsbauarbeiten sind nicht Bestandteil der Ausschreibung, jedoch sind im LV Tiefbauarbeiten für Kabelverlegearbeiten und Leerrohranlagen berücksichtigt. Die Montagearbeiten zur Netzanbindung erfolgen durch das Personal der Stadtwerke Gescher bzw. der zuständigen Versorgungsleitungsträger, hierfür ist die Koordination der Bauabläufe und Terminabstimmung für die Anbindungen einzuplanen.

Für die Straßenbeleuchtung wird ein neues Beleuchtungskabel verlegt. Die Stadt Gescher hat eine vertragliche Kooperation mit der Fa. Grethen aus Legden. Diese ist für sämtliche Straßenbeleuchtungen in der Stadt Gescher verantwortlich.

Durch den AN sind entlang der Ausbaustrecke Schuldenrott Kabelgräben für die Straßenbeleuchtung herzustellen. Fa. Grethen wird die Aufstellung sowie den Anschluss der Beleuchtung vornehmen. Das Kabel wird bauseits gestellt, alternativ ist die Lieferung als Eventualposition berücksichtigt. Der Bauablauf ist mit Fa. Grethen eigenverantwortlich abzustimmen und zu koordinieren. Inwieweit die Kabelverlegearbeiten durch den AN oder durch Fa. Grethen ausgeführt werden, legt der AG im Rahmen der Beauftragung fest.

-Straßenausbau "Schuldenrott"

Die Baugrunduntersuchung wurde als Streckengutachten für den Straßenausbau durchgeführt, Anlage. Der Baugrund unter dem Straßenoberbau weist die ortsüblichen Baugrundverhältnisse auf, vorwiegend bindige Böden. Die vorhandene Straßenbefestigung besteht aus Auffüllungen unterschiedlicher Güte, mit ungebundenen Tragschichten (Sande/Kiese, Schlacke, Bauschutt und Schotter) und einer dünnen, bituminös gebundenen Deckschicht.

Die Erschließung entlang der Kanalstrecke bis zum Schacht 303195 (neu 303765) auf ca. 160 m Länge erfolgte Mitte des letzten Jahrhunderts. In dem Abschnitt wurden ergänzende Nachuntersuchungen mit chem. Analysen der gewonnen Mischproben durchgeführt. Dabei hat sich herausgestellt, dass die Oberbauschichten höhere PAK Gehalte aufweisen (Anspritzdecke). Es ist vorgesehen, auf dem Teilstück den gebundenen Oberbau einschließlich einer Mehrstärke von ca. 5-10 cm samt dem ungeb. Oberbau abzutragen und entsprechend einer Wiederverwertung/ Entsorgung zuzuführen. Im weiteren Verlauf sind die Ausbaustoffe kaum bzw. nur gering belastet, vgl. Baugrundgutachten.

Gemäß RStO 12 Tafel 1 Asphalt in der Fahrbahn und Tafel 3 Pflaster in Gehwegenanlagen ist ein Aufbau von 65 cm entsprechend der Belastungsklasse Bk 1,8 geplant. Der auszubauende Regelquerschnitt (RQ) beträgt zwischen 8,00 und 12,00 m, vgl. Planunterlagen.

Die Stärke des Oberbaus entspricht nicht den Anforderungen gem. RStO 12, daher muss eine Auskofferung bis auf gepl. Erdplanum ausgeführt werden. Inwieweit die ausgebauten gebr./ nichtbindigen Schichten zur Wiederverfüllung und Profilierung des Erdplanums vor Ort wiederverwendet werden, muss während der Bauausführung situationsabhängig entschieden werden. Ggfls. können geeignete ausgebaute Schottertragschichten als Frostschüttersatz und für Wegbefestigungen in Nebenanlagen vor Ort wiederverwendet werden.

Als ungebundene Tragschicht ist eine Frostschutzschicht 0/45 im Gehweg in 33 cm Stärke, in der Fahrbahn 29 cm, in der Ausweichbucht 31 cm vorgesehen, darauf kommt eine 20 cm starke Schottertragschicht 0/45. Auf dem Schotterplanum sind Verdichtungswerte von $EV_{20} \geq 150$ MPa vom AN nachzuweisen.

Die überschüssigen Aushubböden und Straßenausbaustoffe mit geringer Belastung sind der Verwertung zuzuführen.

Die Massenvordersätze der Ausschreibung sind anhand der ermittelten Ausbaumassen nach Schichtprofilen aus dem Streckengutachten überschläglich angenommen. Aufgrund der unterschiedlichen Schichtstärken in den Bohrprofilen können die angenommenen Massenvordersätze abweichen.

Für die ungebundenen Tragschichten ist je nach Einbausituation zu dem Standard Material noch eine Alternative berücksichtigt. Dabei wird für die Flächen mit gebundenem Belag und

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

ungeb. Oberfläche die Materialgüte unterschieden. In Flächen ohne gebundene Deckschicht sind Materialien aus Sand-Kies-Gemisch, gebr. Naturstein und RC-1 Material berücksichtigt. Unter den gebundenen Asphaltflächen sind Ersatzbaustoffe RC-1 berücksichtigt. Die Einfassungen zu den Grundstücken sollen mit Betonkantensteinen 8/25/100 gebaut werden

Zur Entwässerung der Grundstückszufahrten in die seitlichen Entwässerungsmulden wird eine 1-reihige Pflasterrinne 24/16/14 o.glw. ausgeführt.

Beidseitig zu der als Pultprofil geplanten Fahrbahnfläche ist eine 1-reihige Pflasterrinne 24/16/14er bzw. 16/16/14 geplant, eingefasst jeweils mit einer Hochbordanlage 12/15/30.

Die Bordeinfassungen im Bereich von Grundstückszufahrten sind mit 2 cm Vorstand, ansonsten zum Schutz des fußläufigen Verkehrs mit 12 cm Vorstand zu erstellen.

(vgl. Ausführungsplanung und Regelquerschnitt)

-Straßenendausbau "Schuldenhook"

Die Erschließung des Wohnbaugebietes wurde 2022 abgeschlossen. Nun soll der Straßenendausbau in Pflasterbauweise durchgeführt werden. Bereits im Rahmen der Erschließung wurde der Oberbau auf gesamter Straßenbreite in der erforderlichen Qualität ausgeführt, so dass der Endausbau nur die Profilierung der ungeb. Tragschichten und Herstellung der Pflasterflächen erfordert. Dafür ist die vorh. Asphalttragschicht abzufräsen und nach Profilierung der ungebundenen Tragschichten sowie Herstellung der Randeinfassungen und Entwässerungsrinnen die neue Pflasteroberfläche herzustellen.

Das Betonsteinpflaster wurde in Anlehnung an die Produkte „Viaston“/Klostermann, „Tegula antik“/Berding, ausgewählt. Vom Auftragnehmer sind vor Ausführung Mustersteine des angebotenen Pflasters vorzulegen.

Im Zuge des Straßenendausbau sind ggfls. Straßeneinläufe zu ergänzen bzw. im Bestand zu versetzen, zudem müssen die Baumbeete und Pflanzgruben ausgekoffert und für die Straßenbegrünung hergerichtet werden. Auch die Straßenbeleuchtung ist zu ergänzen, vgl. Hinweis Versorgungsleitungen.

Auch die Verbindungswege zwischen den Straßen wurden bereits geschottert, diese müssen für den Endausbau angepasst und gepflastert werden.

Nördlich des Baugebietes ist eine wassergebundene Fuß- und Radwegverbindung vorgesehen. Dort verläuft bereits ein einfacher Pfad, der als neu befestigter Weg ausgebaut werden soll.

Laut Baugrunduntersuchung sind dort Auffüllungen mit Bauschuttbeimengungen zu erwarten. Je nach vorgefundenem Bestand wird der Unterbau ausgekoffert und mit geeignetem gebr. Material, tlw. auch Ausbauschotter, neu aufgebaut.

Ergänzend zum Leistungsumfang gehören die Höhenanpassungen an vorh. Entwässerungseinrichtungen (Deckelausgleich) sowie Hydranten-/Schieberkappen.

Vor der Erstellung des Angebotes hat sich der Bieter in der Örtlichkeit einen Überblick über die Gegebenheiten zu verschaffen. Nachforderungen, die sich aus Unkenntnis der örtlichen Verhältnisse ergeben, werden nicht akzeptiert.

Desweiteren sind die beigelegten Planunterlagen sowie Hinweise des LV zu beachten.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
1 Kanalerneuerung `Schuldenrott`

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1 Kanalerneuerung `Schuldenrott`

1.1 Allgemeinkosten Kanalbau

Hinweise zur Ausführung

Abrechnung

Die Ausführung der Kanal- und Straßenbauarbeiten soll separat in Rechnung gestellt werden. Das ist bei der Gliederung des Leistungsverzeichnisses berücksichtigt.

Baustelleneinrichtung, Verkehrssicherung

Die Vergütung der Baustelleneinrichtung und Verkehrssicherung erfolgt zu 0,5 psch bei Baubeginn, dann nach Baufortschritt; jeweils anteilig.

Baumschutz

Der Baumschutz ist vor Baubeginn der Kanalbauarbeiten anzubringen und erst nach Abschluss der Straßenbauarbeiten zu entfernen. Die Vorhaltedauer über den gesamten Bauausführungszeitraum ist einzurechnen.

1.1.1 Baustelle einrichten, Kanalbau

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

Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser- sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.

Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen.

Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses. Zufahrt zur Baustelle vorhanden.

1,00 psch

1.1.2 Baustelle räumen

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	1	Allgemeinkosten Kanalbau

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Verunreinigungen beseitigen.

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

1,00 psch

Hinweis Verkehrssicherung

Der Umfang dieser Leistungen ist entsprechend der jeweiligen Anordnungen und Auflagen der Stadt Gescher bzw. der Straßenverkehrsbehörde Kreis Borken und der Polizei zu erbringen. Der Auftragnehmer hat hierzu rechtzeitig vor Baubeginn (ca. 4 Wochen) eine Straßenverkehrliche Genehmigung zu beantragen.

Die Beantragung der Straßenverkehrlichen Genehmigung, einschl. einer evtl. notwendigen Ortsbegehung und der zu entrichtenden Gebühren sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Die bei Schutz- und Sicherungsmaßnahmen zu verwendenden Absperrgeräte sind mit dem Firmennamen und der Telefonnummer des AN zu versehen.

Die Zufahrtsmöglichkeit der Grundstücke muss provisorisch soweit möglich gewährleistet sein, die fußläufige Erreichbarkeit ist ständig aufrecht zu erhalten.

1.1.3 Verkehrssicherung, in Etappen

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen, vorhalten, warten, betreiben und beseitigen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle mit Teil- und Vollsperrung der Ausbaustrecke in Etappen nach Baufortschritt. Der Verkehr ist umzuleiten. Die beschriebenen Leistungen zur Sperrung und Verkehrssicherung sind in dieser Position einzukalkulieren, das Umsetzen wird nicht gesondert vergütet. Es sind nur voll retroreflektierende, neuwertige Verkehrszeichen und Absperrgeräte (einschl. der event. erf. Zusatzschilder) zu verwenden, die das Gütezeichen "RAL" tragen und der StVO, der ZTV-SA und den technischen Lieferbedingungen entsprechen.

Die Pauschalposition beinhaltet auch die Kontrolle der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen und Umleitungsstrecken einschließlich temporärer Verkehrsschilder, vorübergehender Markierungen, transportabler Lichtsignalanlagen, baulicher Leitelemente und transportabler Schutzeinrichtungen gem. ZTV-SA durchführen.

Nach Beendigung der Bauzeit aufgestellte Schilder, Leiteinrichtungen usw. abbauen, abfahren und benutzte Flächen in den ursprünglichen Zustand zurückversetzen.

1,00 psch

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

1 Kanalerneuerung `Schuldenrott`

1 Allgemeinkosten Kanalbau

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.4 Straßenreinigung

der vom Auftragnehmer benutzten öffentlichen Straßen und Flächen sowie aller benutzten Zuwegungen zum Baufeld und im Baufeld während der gesamten Bauzeit. Straßenreinigung durch Einsatz eines Kehr-Saugwagens.

Bei Erfordernis oder auf Anordnung AG bzw. BL Reinigung auch mehrmals am Tage.

Die Straßenreinigung ist zwingend vorgeschrieben.

1,00 psch

1.1.5 Längs- und Querabspernung aufstellen

Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.

Sicherung durch 'Absperrschranke einschließlich Aufstellvorrichtung, Höhe: 1,00 m, als Längs- und Querabspernung '

Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 1.

Mit 'Warnleuchten, doppelseitig, Abstand max. 10,00 m'

Mit Tastleiste. Energieversorgung nach Wahl des AN.

Die Position kommt als zusätzliche Absicherung auf Anordnung des AG zur Ausführung. Die Verkehrssicherung

der Straßenbaumaßnahme, siehe beiliegende

Verkehrssicherungspläne und Baubeschreibung, sowie die gewöhnliche Sicherung der Kanalbaumaßnahme obliegt dem AN und ist über die Pauschale für Baustelleneinrichtung bzw. Verkehrssicherung abgegolten.

65,000 m

1.1.6 Längs- und Querabspernung umsetzen

Absperrgerät oder Warneinrichtung umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.

Absperrgerät 'Absperrschranken der Vorposition auf Anordnung des AG umsetzen'

195,000 m

1.1.7 Fußgängerbehelfsbrücke

Behelfsbrücke für Fußgänger, ohne offene Fugen, mit rutschhemmender Oberfläche, in Geländehöhe, für öffentlichen Verkehr, Belastung über 5 bis 10 kN/m², Nutzbreite bis 1,5 m, Länge über 1,5 bis 2 m, mit zwei Aufgängen, mit Schutzgeländer aus Stahl, herstellen und beseitigen.

Die Position kommt nur auf Anordnung durch den Auftraggeber oder dessen Vertreter zur Ausführung.

2,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	1	Allgemeinkosten Kanalbau

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.8 Temp. Grundstückszugänge

Behelfsmäßiger Fußweg als ungebundene Wegbefestigung, Dicke bis 20 cm, Nutzbreite 1,5 m, herstellen und räumen. Temporäre Grundstückszugänge herstellen, zum fußläufigen Erreichen der Hauszugänge Anrampungen, Aufschotterungen o.d.gl. herstellen, unterhalten und zurückbauen. Zugänge für 8 Anlieger (gem. Lageplan) während der gesamten Bauzeit, inkl. wiederholtes Ändern zwischen den einzelnen Bauabschnitten/ Gewerken.

8,000 St

1.1.9 Temp. Grundstückszufahrten, Breite bis 4 m

Behelfsmäßige Zuwegung (Zufahrt) als ungebundene Wegbefestigung nach Wahl AN, Nutzbreite bis ca. 4 m, befahrbar mit Fahrzeugen bis 3,5 t, herstellen und räumen. Temporäre Grundstückszugänge (Zufahrten) herstellen, zum Erreichen der Grundstücke Anrampungen, Aufschotterungen o.d.gl. herstellen und unterhalten. Position gilt je Grundstück, während der gesamten Bauzeit, inkl. wiederholtes Ändern zwischen den einzelnen Bauabschnitten/ Gewerken.

Die Position kommt nur auf Anordnung durch den Auftraggeber oder dessen Vertreter zur Ausführung. Für Zufahrten, die uneingeschränkt erreichbar sein müssen.

3,000 St

1.1.10 Temp. Flächenbefestigungen, nach Angaben AG

Überfahrten aus Baggermatten oder Stahlplatten, befahrbar für Fahrzeuge bis 12 t Achslast, auf Anordnung AG zur Absicherung von Leitungsgräben, Baugruben und Kopflöchern zum Einbauort transportieren, fachgerecht einbauen, einschließlich Anrampungen und Verschiebesicherungen. Überfahrten nach Abschluss der Bauarbeiten zurückbauen. Länge ca. 6,0 m, Breite ca. 1,5 bis 1,8 m, Stärke ca. 15 mm. Ausführung in Einzelabschnitten, je Einheit Flächen rd. 5 bis 15 m², Abrechnung je abgedeckte Fläche.

45,000 m²

1.1.11 Schutz für Baumstamm herstellen

Mantel mit Polsterung zum Schutz des Baumstamms vor mechanischer Beschädigung herstellen und während der Bauzeit unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Der Stammumfang wird 1 m über Geländeoberfläche gemessen. Polsterung des Stammes nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern lückenlos befestigen. Mantelhöhe 2,5 m.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	1	Allgemeinkosten Kanalbau

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Stammumfang bis 1,5 m
Schutzmaterial nach Beendigung der Bauarbeiten
abbauen. Material in Eigentum des AN übernehmen
und von der Baustelle entfernen.
Baumschutz erfolgt in Absprache mit AG.

12,000 St

Bestands-/Abrechnungspläne herstellen

Die Vermessungsarbeiten sind mit einem registrierenden elektronischen Tachymeter auszuführen. Die Koordinaten sind an das übergeordnete Lagefestpunktfeld des Landes Nordrhein-Westfalen in einem einheitlichen Lagestatus im UTM Koordinatensystem anzuschließen. Vom AG werden Festpunkte übergeben.

Die Durchführung und Koordination der Vermessungsarbeiten erfolgt in stetiger Abstimmung mit dem Baufortschritt. Generell soll immer zum frühestmöglichen Zeitpunkt gemessen werden.

Während der Maßnahme ist der AN verpflichtet im Rahmen der Selbstabsicherung Vermessungsarbeiten durchzuführen. Herstellung von Bestands-/ Abrechnungsplänen für alle hergestellten Anlagen:

Hierzu sind tachymetrische Geländeaufnahmen vor, während und nach den Bauarbeiten durchzuführen, die auch Grundlage für die Massenermittlungen sind. Die Pläne müssen die nach Maßgabe des AG und AN notwendigen Maßangaben (Flächen, Längen, Höhen) enthalten. Vor Endausfertigung sind dem AG Vorabzüge zur Korrektur zu übergeben.

Zur Erstellung der elektrooptischen Vermessung und der Bestandspläne nach Fertigstellung der Baumaßnahme sind die erfassten Daten positionsweise auf separaten Folien/ Layern abzubilden. Die Daten sind georeferenziert im dxf-Format dem AG zu übergeben. Zusätzlich sind die Bestands- und Abrechnungspläne zweifach als Papierabzüge zu übergeben.

1.1.12 Grenzsteine markieren, sichern

Grenzsteine / -punkte sowie Vermessungspunkte im Baufeld während der Bauarbeiten anzeigen, nach Wahl des AN sichern.

Grenzsteine / -punkte sowie Vermessungspunkte sind vor Beginn der Bauarbeiten vom AN auf Grundlage des digitalen Lageplanes nachrichtlich anzuzeigen.

25,000 St

1.1.13 Absteckung des zu erstellenden Bauobjektes, Kanal

Sämtliche Absteckarbeiten sind vom AN auszuführen. Dem AN wird von der örtlichen Bauüberwachung ein georeferenzierter Lageplan sowie Höhenbezugspunkte

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	1	Allgemeinkosten Kanalbau

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

digital übergeben (CAD Format dxf./dwg.). Die notwendigen Kleinpunkte hat der AN eigenverantwortlich abzustecken. Sämtliche Vermessungsarbeiten für die Absteckung zur Bauausführung sowie die Sicherung der vor beschriebenen Absteckpunkte ist Sache des AN und einzukalkulieren.

1,00 psch

1.1.14 Aufmass des fertiggestellten Bauobjektes, Kanal

Die Topographie des Baufeldes und alle baulichen Anlagen sind in der Bestandsvermessung zu erfassen. Die zu erfassende Meßpunktanzahl ist so zu wählen, dass der Bestand im Maßstab 1:250 zweifelsfrei dargestellt und berechnet werden kann.

Dem Auftraggeber müssen spätestens zur abnahmebereite Fertigstellung des Bauvorhabens prüffähige Bestands- und Abrechnungspläne gemäß den Vorgaben der Stadt Gescher vorliegen. Die Pläne sind 2-fach auf Papier im Maßstab 1:250 sowie als PDF-Datei zu erstellen. Pläne in einem anderen Maßstab können vom AG kostenlos gefordert werden.

Die Daten der Bestandsvermessung sind darüber hinaus als DWG/DXF-Datei auf einem Datenträger oder über einen Datenaustauschdienst zu liefern.

In den Plänen ist der aktuelle Stand der ALK (Automatisierte Liegenschaftskarte) als Hintergrund darzustellen. Die Kosten hierfür sowie für die Beschaffung der erforderlichen sonstigen Vermessungsunterlagen sind in diese Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Kanalbau/ Bauwerke

Die Vermessung gilt für die neu erstellte Kanalisation incl. Anschlussleitungen. Aufmaß der fertiggestellten Baumaßnahme einschließlich Zwischenaufmaße für abrechnungsrelevante Leistungen. Der lagetypische Verlauf -bezogen auf das Lagebezugssystem ETRS89/UTM- ist detailgetreu zu erfassen.

Die Kanaldaten sind abzugeben in folgenden Formaten:
Datenschnittstelle IsyBau XML.

Bei den Rohrleitungen ist die Fließsohle, bei den Schachtbauwerken sind Schachtdeckelmitte, Lage und Höhe, Schachtsohle und Sohle aller angeschlossenen Leitungen in m ü.NHN einzumessen.

Straßen, Wege

-wird über Straßenendausbau ausgeführt, nur Aufmaß der abrechnungsrelevanten Flächen

Die Darstellung der Massen und Flächen im Planwerk hat mittels unterschiedlicher Schraffur, Kennzeichnung durch Pos.-Nr. und Angabe des Berechnungsergebnisses zu erfolgen. Der genaue Umfang der digital zu berechnenden

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

1 Kanalerneuerung `Schuldenrott`

1 Allgemeinkosten Kanalbau

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Massen und Flächen ist dem LV zu entnehmen bzw. mit der Bauüberwachung abzustimmen.

1,00 psch

1.1 Allgemeinkosten Kanalbau

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	2	Rückbau, Baufeldvorbereitung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.2 Rückbau, Baufeldvorbereitung**Baufeldvorbereitung Kanalbau**

Die Erneuerung der Mischwasserkanalisation erfolgt leicht versetzt parallel zum Bestandskanal, der Altkanal wird fortlaufend ausgebaut.

Da die bestehende Straße aus einem dünnen bituminös gebundenen Belag besteht, der tlw. keine feste Struktur aufweist, soll die gebundene Oberfläche über die Kanaltrasse hinaus rückgebaut werden. Grundstückseitig ist der Asphaltbelag gegen vorh. Pflasterflächen gebaut, um die Grundstücksflächen zu schützen, soll vor Rückbau der Asphaltflächen längs ein Trennschnitt ausgeführt werden.

Gemäß Baubeschreibung ist auf etwa 160 m der Kanaltrasse mit belasteten Ausbaustoffen zu rechnen.

1.2.1 Schild mit Rohrpf. abbauen, lagern

Schild mit Rohrpfosten, Schildgröße bis 1 m², ohne Beleuchtung, ausbauen und zur Wiederverwendung im Baufeld zwischenlagern. Betonfundament entfernen. Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

Durch den Abbruch entstandene Gruben mit geeignetem Material des AN verfüllen und verdichten, Oberfläche entsprechend der umgebenden Befestigung herstellen.

Abgebaute Beschilderung wird vom Bauhof abgeholt.

4,000	St		
-------	----	--	--

Im Bestand ist folgender Oberbau vorhanden:

-Straße: 5-10 cm gebundener Oberbau, mit Anspritzdecke, tlw. belastet (PAK), Ausbaumaterial zur Entsorgung als RC-3 bzw. >RC-3, vgl. Ergänzung zum geotechnischen Bericht Nr. 030194-24

-unter geb. Oberbau Auffüllungen aus Schotter/Schlacke, Sand/ Kies, in Stärken ca. 0,20 bis 0,30 m, darunter tlw. Bodenauffüllungen aus Sand (F1-F2 Boden) oder Lehm (f3 Boden)

-Seitenbereiche aufgefüllt mit Sand/Kies/Schotter

-Grundstückszufahrten: Betonsteinpflaster, unbrauchbares Ausbaumaterial zur Verwertung Bauschutt; Schottertragschicht 15-20 cm, wird vor Ort wiederverwertet

Der Bauablauf für den Kanalbau ist wie folgt vorgesehen:

-Trennschnitt zwischen Kanaltrasse und Grundstücke an der Westseite, Asphaltanrampung soll zum Schutz der Pflasterflächen auf den Grundstücken erhalten bleiben

-Abtrag geb. Straßenoberbau, Aufbruch der gesamten Fläche in Fahrbahn, direkt zur Entsorgung

-Abtrag der nicht bindigen Auffüllungen unter dem geb. Oberbau, Zwischenlagerung für Wiederverfüllung

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

1 Kanalerneuerung `Schuldenrott`

2 Rückbau, Baufeldvorbereitung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Kanaltrasse bzw. je nach Beschaffenheit als Frostschüttersatz
-Bodenaushub Kanaltrasse, Verlauf parallel zum Bestandskanal; Aushub getrennt zwischenlagern, Lehm zur Abfuhr, verdichtungsfähiger Aushub (F1-F2 Boden) für Wiedereinbau

Dann erfolgt die Bauausführung der Kanalbauarbeiten, im Anschluss daran profilgerechter Aufbau der ungeb. Tragschichten, bestehend aus
-29 cm Frostschuttschicht 0/45 RC, mit Ausbauschotter
-ca. 30 cm Schottertragschicht 0/45; wird überhöht eingebaut, angepasst an umliegende Flächen.
Mehreinbau wird im Zuge der Straßenbauarbeiten abgetragen und innerhalb des Straßenkörpers wiederverwertet

Da der bauliche Zustand der geb. Straße desolat ist, und für die Kanaltrasse parallel zum Bestandskanal ohnehin eine größere Grabenbreite erforderlich ist, soll der Rückbau der gebundenen Schicht auf. Fahrbahnbreite erfolgen. Die Straßenbreite beträgt im Bestand überwiegend ca. 3,50 m, an Kreuzungen 4,50 m und mehr.
Für die Kanaltrasse wird der ungeb. Oberbau auf ca. 2,50 m Breite ausgekoffert.

1.2.2 **Bituminöse Befestigung trennen, bis 12 cm**

Bituminöse Befestigung senkrecht schneiden, Dicke der bituminösen Befestigung bis ca. 12 cm, Ausführung in Einzelabschnitten.

Asphaltgebundene Wegen und Straßen, zweischichtiger oder dreischichtiger Aufbau; parallel zur Grundstücksgrenze.

120,000 m

1.2.3 **Asphaltbefestigung und ungeb. Oberbau aufnehmen, Stärke >5 - 15 cm**

Bituminös gebundenen Straßenbelag aufreißen, einschließlich zzgl. einer Schichtstärke von 5-10 cm des ungeb. Oberbaus aufnehmen, gesamt i.M. 15 cm Schichtstärke, in Eigentum des AN übernehmen und ordnungsgemäß entsorgen; Entsorgung wird gesondert gegen Nachweis vergütet, vgl. nachfolgende Positionen. Ausbaupflaster/ ungeb. Tragschicht, vgl. Baugrundgutachten.
Gesamtaufbau ca. >5-15 cm.

950,000 m²

1.2.4 **Straßenaufbruch in Eigentum AN abfahren, bis RC-3**

Straßenaufbruch mit ungeb. Tragschicht, Abtragstärke bis 15 cm, laden und in Eigentum des AN überbehalten und abfahren. Der Nachweis der Entsorgung ist durch

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

1 Kanalerneuerung `Schuldenrott`

2 Rückbau, Baufeldvorbereitung

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Übernahmescheine zu erbringen.

Abfall ist nicht gefährlich, Abfall bewertet gemäß der RuVa-

StB 01/05, bis Verwertungsklasse B, AVV 17 03 02

Recyclingmaterial gemäß der EBV bis RC-3,

bis Deponieklasse II.

Geschätzter Anteil bis ca. 25 % des Straßenaufbruchs.

75,000 t

1.2.5 **Entsorgung pechhaltiger Straßenaufbruch, > RC-3**

Straßenaufbruch Asphalt/ Anspritzdecke und ungeb.

Tragschicht, PAK ≥ 100 mg/kg, nicht gefährlicher Abfall AVV

17 03 02, Recyclingmaterial gemäß der EBV > RC-3,

bis Deponieklasse III.

Geschätzter Anteil bis ca. 75 % des Straßenaufbruchs, ca.

700 m².

260,000 t

1.2.6 **Straßeneinlauf aufnehmen und beseitigen**

Straßeneinlauf inkl. Unterbau und Abdeckung aufnehmen, in

Eigentum des AN übernehmen und ordnungsgemäß

entsorgen.

10,000 St

1.2.7 **Ungebundene Tragschichten ausbauen, in Verfüllzone wieder einbauen**

Nach Rückbau Oberflächenbefestigungen für Anpassung

des ungeb. Oberbaus, vorh. Schottertragschicht, verfestigte

Frostschuttschicht, u. dgl., ausbauen, auf Flächen des AN

zwischenlagern und als Auffüllung/ Frostschuttsersatz in

Kanaltrasse über der Leitungszone lagenweise wieder

einbauen. Zwischenlagerung wird nicht gesondert vergütet.

Die Verdichtung ist im Rahmen der Eigenüberwachung ohne

gesonderte Vergütung nachzuweisen.

Verdichtungsziel: EV2 ≥ 80 MPa

50,000 m³

1.2.8 **Ungebundene Tragschichten entsorgen**

Überschüssige und für Wiedereinbau nicht benötigte

Ausbaumaterialien, Bodengemisch mit Steinen, Schotter-

tragschicht, verfestigte Frostschuttschicht u. dgl. in

Eigentum AN übernehmen und entsorgen. Abrechnung

erfolgt nach Aufmass, Abgleich Ausbaumenge zu

Wiedereinbau; Massenbilanz. Für den Entsorgungsnachweis

sind Wiegekarten vorzulegen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

1 Kanalerneuerung `Schuldenrott`

2 Rückbau, Baufeldvorbereitung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Einzukalkulieren ist die Materialklasse RC-1

Abfallschlüsselnummer AVV Nummer 17 05 04

30,000 m³

1.2.9 Mehrpreis Entsorgung Straßenaufbruch, RC-3

Straßenaufbruch Bauschutt/ Schlacke, PAK < 25 mg/kg, AVV 17 03 05, inkl. Verwiegung.

Überschüssiges, für Wiedereinbau ungeeignetes Aufbruchmaterial wie in Vorposition beschrieben, in Eigentum AN übernehmen und entsorgen.

50,000 t

1.2.10 Bodenabtrag, Auskoffnung in Kanaltrasse

Nach Abtrag der gebundenen Oberbauschichten Boden entlang der Kanaltrasse profilgerecht bis auf Niveau Planum lösen, laden, transportieren zum Zwischenlager AN, zwischengelagern. Erschwernisse durch vorh. Schächte und Straßeneinläufe sind einzukalkulieren.

Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 19 kN/m³, Dicke bis 40 cm, Aushubtiefe 0,3 bis 0,7 m ab vorh. GOK, Auskoffnung ab UK Straßenbefestigung i.M. 30 cm., Breite: Kanaltrasse, in Breiten ca. 1,80 bis 2,00 m, Boden Homogenbereich BI bis BIII, aus aufgefüllten Fein- und Mittelsanden, schluffig.

Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

Ausführung in Einzelabschnitten, entlang Kanalhaltungen ca. 210 m Länge.

130,000 m³

1.2.11 Boden laden und in Eigentum AN abfahren, bis BM-F2

Boden, überschüssige und verdrängte Aushubmassen aus Profilabtrag, laden und in Eigentum des AN abfahren. Der Nachweis der Entsorgung ist durch Übernahmescheine zu erbringen.

Einzukalkulieren ist die Materialklasse Bodenmaterial bis einschließlich BM-F2/ BG-F2

Abfallschlüsselnummer AVV Nummer 17 05 04/ 17 05 06

100,000 t

Eventualpos. mit GP

1.2.12 Entsorgung Bodenaushub, belastet, bis BM-F3/BG-F3

Material aus Abtragstrecken, belastet, Parameter PAK n. EPA, einer zugelassenen Sammelstelle gegen Nachweis zuführen.

Das Material geht in Eigentum des AN abzufahren.

Der Nachweis der Entsorgung ist durch Übernahmescheine zu erbringen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

1 Kanalerneuerung `Schuldenrott`

2 Rückbau, Baufeldvorbereitung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Einzukalkulieren ist die Materialklasse Bodenmaterial BM-F3/BG-F3, gefährliche Abfälle, Abfallschlüsselnummer AVV Nummer 17 05 03*/ 17 05 05*

100,000 t

1.2.13 Vegetationsflächen mähen, fräsen

Vegetationsflächen an Böschungen und in Ebenen mähen. Mähgut entfernen. Mähgut geht in den Besitz des AN und ist zu beseitigen. Vegetationsdecke vor Oberbodenabtrag mit Bodenfräse oder Scheibenegge min. 15 cm tief aufreißen und so zerkleinern, dass keine Plaggen über 0,05m² verbleiben. Einschließlich Erschwernisse in Randbereichen.

In vorhandenen Mulden im Straßenzug "Schuldenrott"

330,000 m²

1.2.14 Durchwurzelter Oberboden abtragen, laden, in Eigentum AN abfahren

Durchwurzelter Oberboden DIN 18300, einschl. Vegetationsdecke in vorhandener Stärke abtragen und laden. Durchwurzelter Oberboden geht in Eigentum AN und ist abzufahren. Ggf. Zwischenlagerung findet keine Vergütung. Abtragstärke des anstehenden Oberbodens bis 0,15 m. Unrat vorher und während der Arbeiten aussondern und beseitigen. Die Abrechnung erfolgt nach Abtragsprofilen. Grundlage ist das mit der Bauleitung auszuführende Flächennivellament.

50,000 m³

1.2.15 Oberboden liefern und andecken in Entwässerungsmulde

Oberboden DIN 18300 liefern und in Mulden andecken. Profilvereichte Andeckung nach Angabe des AG in den straßenbegleitenden Mulden. Dicke der Andeckung bis 15 cm. Grobplanum ± 5 cm.

Für möglichste verdichtungsfreien Einbau darf nur leichtes Gerät zum Einsatz kommen. Der eingebaute Oberboden soll möglichst nicht mehr befahren werden.

Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen [cbm].

50,000 m³

1.2.16 Künftige Ansaatflächen vorbereiten

Künftige Ansaatflächen in Versickerungsmulde, Grünstreifen, auf Böschungen und Nebenflächen vorbereiten.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schultenrott` und `Schultenhook` in Gescher

1 Kanalerneuerung `Schultenrott`

2 Rückbau, Baufeldvorbereitung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Ansaatflächen lockern, Flächen anschließend feinplanieren und abwalzen. Die Ansaatflächenvorbereitung unterliegt der DIN 18915. Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.

330,000 m2

1.2.17 Rasensaat Sickerrasen

Rasensaat Sickerrasen in Versickerungsgsmulde und in Grünstreifen. Rasensaat liefern und gemäß DIN 18917 vorbereiten, einsäen und nacharbeiten. Rasen für die Begrünung von Versickerungsmulden und –anlagen sowie alle durch Staunässe gefährdeten Lagen. Verträglich für zeitweise Überflutungen ebenso wie Trockenheitsperioden.

Sickerrasenmischung, geeignet für Staunässe und Trockenheit, Aussaatmenge: 20gr./m²

Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.
Saatgutnachweis durch Lieferscheine.

330,000 m²

1.2 Rückbau, Baufeldvorbereitung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	3	Kanalbau

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3 Kanalbau**1.3.1 Rückbau Entwässerungsanlagen****1.3.1.1 Vorhandenen Schacht ausbauen, bis 2,20 m**

Schacht einschließlich Abdeckung vollständig ausbauen.
Schacht aus Beton, rund. Ausbautiefe gemessen von OK Abdeckung bis Fließsohle. Ausgebaute Stoffe in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen.
Entsorgung ausgebautes Beton-/Klinkermaterial über gesonderte Position "Entsorgung Bauschutt".

Ausbautiefe: bis 2,20 m
Anschlussquerschnitt: bis DN 300 B

Rückbau Schacht MW

4,000 St

1.3.1.2 Vorhandenen Schacht ausbauen, bis 1,50 m

Schacht einschließlich Abdeckung vollständig ausbauen.
Schacht aus Klinkermauerwerk, eckig. Ausbautiefe gemessen von OK Abdeckung bis Fließsohle. Ausgebaute Stoffe in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen.
Entsorgung ausgebautes Beton-/Klinkermaterial über gesonderte Position "Entsorgung Bauschutt".

Ausbautiefe: bis 1,50 m
Anschlussquerschnitt: bis DN 150

Rückbau Hausanschlusschächte

6,000 St

1.3.1.3 Kanalisation trennen- bis DN 300

Vorhandenen Kanal für den nachträglichen Anschluss eines Kontrollschachtes mittels Schneidgerät trennen, Schnittkanten nacharbeiten.

Rohrleitung **bis DN 300 B**

3,000 St

1.3.1.4 Vorhandenen MW Kanal ausbauen, bis DN 300 B

Im Zuge der Kanalbauarbeiten vorh. Entwässerungsrohrleitungen ausbauen. Ausführung in Einzelabschnitten. Ausgebaute Stoffe in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen.

Entsorgung Betonabbruch über gesonderte Position "Entsorgung Bauschutt".

Tiefenlage gerechnet ab UK Straßenaufbruch bis 2,20 m

240,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schultenrott` und `Schultenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schultenrott`
	3	Kanalbau
	1	Rückbau Entwässerungsanlagen

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3.1.5 Entsorgung Bauschutt, Ziegelbruch

Abbruch von Bauwerken, Fundamenten, aufgehenden Wänden (Mauerwerk) räumen, aufladen und einer geordneten Verwertung zuführen. Abbruchmaterial in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen. Abrechnung nach Wiegescheinen.

Abbruchabfälle, Beton Abfallschlüsselnummer 17 01 01 und Ziegel Abfallschlüsselnummer 17 01 02

75,000 t

1.3.1.6 Vorhandene Leitung aufnehmen, entsorgen, MW

Anschlussleitung zur Erneuerung der Grundstücksanschlüsse und Entwässerungsanlagen ausbauen und entsorgen. Ausbau außerhalb der Kanaltrasse.

Material: Kunststoff/ STZ

Nennweite bis DN 150 mm

Verlegetiefe bis 1,80 m unter GOK

Ausbau im Zuge der Leitungserneuerung.

80,000 m

1.3.1 Rückbau Entwässerungsanlagen**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	3	Kanalbau
	2	Mischwasserkanal

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3.2 Mischwasserkanal**Kanalerneuerung MW**

Im Vorfeld dieser Baumaßnahme wurde ein Bodengutachten erstellt, siehe Anlage.

Im Bau Feld kann sich der Grundwasserspiegel und Schichtenwasser jahreszeitlich bedingt bis ca. 1,75 unter GOK einstellen, so dass für die Erdarbeiten eine Wasserhaltung mit Grundwasserabsenkung einzuplanen ist. Zumindest für den tieferen Anschluss an den Bestand wird eine geschlossene Wasserhaltung im Vakuumverfahren vorzusehen sein, entlang der Kanaltrasse kann ggfls. eine offene Wasserhaltung mitgeführt werden; Verfahren nach Wahl AN.

Als Vorflut dient die angrenzende Kanalisation, die Einleitung wird vom Betreiber gestattet. Jegliche Einrichtungen zur Wasserhaltung müssen nach Abschluss der Baumaßnahme ausgebaut oder verschlossen werden.

Abgerechnet wird die Wasserhaltung pro lfdm für den Mischwasserkanal.

Die Ausführung des Kanalgrabens für den Schmutzwasser-sammler soll auf gewachsener Rohrgrabensohle erfolgen. In Abschnitten mit nicht ausreichend tragfähigem Untergrund bzw. verfüllter Altbestandtrasse ist eine Rohraufleger-stabilisierung einzubauen.

Für die Ausführung der Leitungszone der Schmutzwasser-kanalisation ist ein Bodenaustausch berücksichtigt. Der Baugrubenaushub soll -sofern geeignet- nach Möglichkeit als Baugrubenverfüllung wiederverwendet werden; überschüssiger Boden ist abzufahren.

Die Entsorgung überschüssiger Böden im Bau Feld ist im Titel 2, Bau Feldräumung, berücksichtigt. Beim Kanalbau ist die Wiederverfüllung der Leitungsgräben bis UK Straßenplanum berechnet.

Im Bestand ist der MW Kanal als Absturz an den Schacht 303230 angeschlossen. Beim Bau des nachträglich errichteten Schachtes 303230 wurde bereits ein DN 500 Betonrohr bis in die Einmündung Schuldenrott herausgelegt. Daran soll nun der neue Kanal angeschlossen werden, so dass keine Kanalbauarbeiten im Einmündungsbereich Schlesiering/ Schuldenrott erforderlich sind. Der Altkanal soll im Schacht verschlossen und die verbliebene Reststrecke ca. 6 m DN 300 verdämmt werden.

Aufgrund der Tiefenlage des vorh. DN 500 Rohres soll der neue Zwischenschacht 303780 mit einem Sohl sprung ausgeführt werden, mit innenliegendem Absturz.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	3	Kanalbau
	2	Mischwasserkanal

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3.2.1 Einzelbaugrube herstellen, Anschluss an Bestand

Baugrube für Anschluss an bestehende Kanalisation herstellen. Tiefenlage der gepl. Kanalisation bis 2,90 m, Rückbau Oberflächenbefestigung/ Straßenoberbau und Wiederherstellung wird gesondert vergütet.
Die Position umfasst die Aufwendungen für

Bodenaushub:

Bodenaushub in kombinierter Hand- und Maschinenarbeit. Erschwernisse aus vorh. Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Ausführung unter beengten Platzverhältnissen sind einzukalkulieren.

Zur Wiederverwendung geeigneten Aushub seitlich lagern, nach Verlegung der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone gemäß ZTVE einbauen und verdichten.

Baugrubenverbau:

Verbau Einzelbaugrube nach Wahl des Unternehmers. Den Verbau einschließlich der Ausstützung vorhalten, einbauen und wieder entfernen.

Baugrube trockenlegen, Grundwasserhaltung:

Trockenlegen der Einzelbaugrube, inkl. Grundwasserabsenkung im Vakuumverfahren. Evtl. erforderlicher zusätzlicher Bodenaushub ist einzurechnen.

Abrechnung als Pauschale für Herstellung einer Einzelbaugrube für den Einbau des neuen Schachtes

Herstellung Anschluss DN 500 am vorhandenen Kanal DN 500 B .

1,00 psch

1.3.2.2 Aufrechterhaltung der Mischwasservorflut

Verfahren nach Wahl des AN; in Abstimmung mit AG.
Die Wasserhaltung umfasst die Gestellung, Vorhaltung und den Einsatz sämtlicher für das Absperren und Überpumpen der Schmutzwasserkanalisation erforderlichen Geräte.
Der Betrieb umfasst das betriebsbereite Aufbauen einschl. der Saug- und Ablaufleitungen zur Vorflut, der Kraftstromzuleitung usw., Umbauen bzw. Umsetzen, Vorhalten und Betreiben sowie Abbau der Anlage, Bedienungspersonal sowie aller Nebenarbeiten sowie aller Zuschläge für evtl. Nacht-, Sonn- u. Feiertagsarbeiten von 0-24 Uhr.

Qzu = Mischwasserkanalisation DN 300

1,00 psch

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	3	Kanalbau
	2	Mischwasserkanal

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3.2.3 Wasserhaltung Kanalbaugrube

Verfahren nach Wahl des AN.

Das Wasser muss während der Bauzeit dauernd mind. 0,50 m unter Baugrubensohle auf gesamter Ausbautrassenbreite abgesenkt sein. Die erforderlichen Geräte, Materialien, Kraftstrom usw. sind einzurechnen. Zusätzliche Wasserfassungen, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen werden nicht gesondert berechnet. Wasserhaltung vorhalten, unterhalten und nach Abschluss der Maßnahme zurückbauen.

Der Auftragnehmer hat die Ausführung, die Bemessung und den Betrieb der Grundwasserhaltung sowie der Aufbereitung eigenverantwortlich festzulegen, jedoch die getroffenen Festlegungen mit dem Auftraggeber abzustimmen und genehmigen zu lassen.

Der Auftragnehmer trägt die Verantwortung für die einwandfreie Funktionsfähigkeit und die Kosten für die Beseitigung von Schäden bei Ausfall der Anlage.

Absenkziel bis ca. 2,50 m u. GOK

Abrechnung gemäß Aufmaß nach erbrachter Leistung.

245,000 m

1.3.2.4 Bodenaushub für Leitungsgräben, MW Kanal

Boden für Leitungsgräben einschließlich Mehraushub für Rohraufleger profilgerecht ausheben, je nach Beschaffenheit separieren, im Baufeld neben der Kanalbaugrube zwischenlagern.

Grabensohle nach DIN EN 1610 herstellen und verdichten.

Die Grabentiefe wird gerechnet ab OK Gelände unter Abzug des Oberbodens, ab OK Wegbefestigung nach Abzug der Oberflächenbefestigung bis zur Grabensohle Rohraufleger.

Tiefen nach Abtrag Straßenoberbau.

Tiefen i.M. ca. 2,25 m, maximal bis ca. 2,50 m.

Zusätzlicher Mehraushub im Bereich der Rohrverbindungen und Schachtbauwerke wird nicht gesondert berechnet.

Abrechnungslänge von Schachtmitte bis Schachtmitte.

Baugrubenbreite gemäß DIN EN 1610.

850,000 m³

1.3.2.5 Verbau

Baugrubenwände mit Verbau nach Wahl des Unternehmers verkleiden. Der Verbau muss der Berufsgenossenschaft und den gültigen technischen Vorschriften (ZTV, DIN 4124) entsprechen. Den Verbau einschließlich der Ausstützung vorhalten, einbauen und wieder entfernen.

Die Abrechnung des Verbaus erfolgt nach bodenberührter Fläche, der Überstand wird mitgerechnet. Auf Anforderung ist der stat. Nachweis für den Verbau zu erbringen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

1 Kanalerneuerung `Schuldenrott`

3 Kanalbau

2 Mischwasserkanal

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Abrechnung nach erbrachter Leistung.

950,000 m²

1.3.2.6 **Leitungskreuzungen bis DN 200**

Leitungskreuzungen bis DN 200 aus unterschiedlichen Leitungen in Betrieb, Handaushub und der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten. Nebeneinanderliegende Leitungen bis zu einem Achsabstand von 50 cm werden als eine Einheit abgerechnet.

Als Zulage zum Bodenaushub

12,000 St

1.3.2.7 **Kabelkreuzung**

Leistungsumfang wie vor, jedoch Kabelkreuzung

20,000 St

1.3.2.8 **Kabel u. Leitungen sichern**

Parallel im Bereich der Baugrube verlaufende Kabel- und Leitungen bis DN 200 sichern, Handaushub und der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten. Nebeneinanderliegende Leitungen bis zu einem Achsabstand von 50 cm werden als eine Einheit abgerechnet.

Als Zulage zum Bodenaushub

25,000 m

1.3.2.9 **Schotter zur Herstellung des Rohraufagers**

Schotter liefern, gefällegerecht einbauen und maschinell verdichten. Einbau und Verdichtung im Rohrgraben, Tiefe im Graben bis ca. 2,30 m.

Material: gebr. Naturstein, FSS 0/45 mm

Auflagerhöhe: 20 cm

Auflagerbreite: Baugrubenbreite nach DIN EN 1610

Abrechnung nach Lieferscheinen. Für die Abrechnung ist ein Soll-Ist-Nachweis aufzustellen.

170,000 t

1.3.2.10 **Boden liefern - Leitungszone**

Geeigneten Boden liefern und nach DIN EN 1610 lagenweise in Leitungsgräben, Schachtbaugruben u.ä. im Bereich der Leitungszone einbauen und verdichten.

Material: Sande / Kiese,
der Gruppen SE / SW / GE / GW
nach DIN 18196

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	3	Kanalbau
	2	Mischwasserkanal

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Größtkorn: 20 mm

Kornanteil < 0,063 mm: <= 5,0 Gew. %

Einbau bis 15 cm über OK Rohr.

Ein Liefernachweis ist vorzulegen.

230,000 m³

1.3.2.11 Baugrubenverfüllung oberhalb der Leitungszone

Zur Wiederverwendung geeigneten, seitlich lagernden Aushub bzw. zugelieferten Füllboden, gesonderte Vergütung, nach Verlegung der Leitung und Verfüllung der Leitungszone in Graben gemäß DIN EN 1610 und den Vorgaben der ZTVE in der Verfüllzone bis UK Planum lagenweise einbauen und verdichten. Erschwernisse durch Grabenverbau sind einzurechnen.
Verdichtungsziel EV2 ≥ 45 MPa

400,000 m³

1.3.2.12 Boden laden und in Eigentum AN abfahren

Boden, Aushubmassen aus Leitungsgräben der Homogenbereiche BIII bis BIV, gemischtkörnige, bindige Böden, laden und in Eigentum des AN abfahren.

450,000 m³

Eventualpos. mit GP**1.3.2.13 Entsorgung Bodenaushub, belastet, bis BM-F3/BG-F3**

Material aus Abtragstrecken, belastet, Parameter PAK n. EPA, einer zugelassenen Sammelstelle gegen Nachweis zuführen.
Das Material geht in Eigentum des AN abzufahren.
Der Nachweis der Entsorgung ist durch Übernahmescheine zu erbringen.

Einzukalkulieren ist die Materialklasse Bodenmaterial BM-F3/BG-F3, gefährliche Abfälle,
Abfallschlüsselnummer AVV Nummer 17 05 03*/ 17 05 05*

100,000 t

1.3.2.14 FBS Kanalrohr DN 300 B

liefern, höhen- und fluchtgerecht verlegen. Rohr aus Beton nach DIN EN 1916/DIN V1201, Form: KF-kreisrund mit Fuß. Rohrverbindung: GM-Glockenmuffe, mit integrierter Dichtung, auf Verlangen Vorlage einer geprüften Rohrstatik. Verkehrsregellast: SLW 60 gem. ATV-A 127
Abrechnung erfolgt von Schachtmitte bis Schachtmitte, die lichte Weite der Bauwerke wird abgezogen.

Rohrquerschnitt: DN 300

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	3	Kanalbau
	2	Mischwasserkanal

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Verlegetiefe: bis ca. 2,00 m

20,000 m

1.3.2.15 FBS Kanalrohr DN 400 B

wie vor, jedoch

Rohrquerschnitt: DN 400

Verlegetiefe: bis 2,25 m

117,000 m

1.3.2.16 FBS Kanalrohr DN 500 B

wie vor, jedoch

Rohrquerschnitt: DN 500

Verlegetiefe: bis 2,25 m

95,000 m

1.3.2.17 Schachtanschluss Gelenkstück DN 300, Zulage

FBS-Stahlbetonrohre an neue Schachtbauwerke bzw. Rohre anschliessen, Anschluss mittels Gelenkstück, Muffe/Spitzende bzw. 2 Spitzenden, mit werkseitig verschiebesicher eingebauter Dichtung oder fest eingebauter Muffendichtung

Als Zulage zum Hauptkanal

4,000 St

1.3.2.18 Schachtanschluss Gelenkstück DN 400, Zulage

sonst wie vor

4,000 St

1.3.2.19 Schachtanschluss Gelenkstück DN 500, Zulage

sonst wie vor

7,000 St

Anschluss an Bestand

Für den Anschluss an die Bestandskanalisation in der Wagenfeldstraße, vorh. DN 200 B Kanal, soll ein neuer Schacht mit Rohranschluss DN 300 B und Gelenkstück eingebaut werden. Die Verbindung erfolgt durch eine prov. Rohreinbindung mit Kunststoffrohr OD 200 mm, eingeschoben in den Bestandskanal, am Gelenkstück mit Betonummantelung eingefasst.

Im Kastanienweg soll der vorh. DN 300 Betonkanal und der neue DN 300 Betonkanal mit einem Zwischenstück aus

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	3	Kanalbau
	2	Mischwasserkanal

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Kunststoff verbunden werden. Vorgesehen sind zwei Innenadapter, ein Zwischenrohr PP und eine Überschiebmuffe. Optional kann eine Anpassung der Rohrtrasse mit Bögen erfolgen.

1.3.2.20 **Innen-/Außen-Adapter DN 300**

Innenliegender Steckverbinder zur Verbindung zweier Abwasserrohre gleicher Nennweite (DN) aus verschiedenen Materialien mit innerem Kreisprofil und unterschiedlichen äußeren Rohrwandkonstruktionen (z. B. Steinzeugrohre, kreisrunde Betonrohre, Betonrohre mit Fuß)

Material: EPDM-Dichtung gemäß DIN EN 681-1
Kunststoffkörper aus schlagfestem ABS-Kunststoff
Produkt Fernco Typ IA o.glw.

Adapterrohr liefern und in vorh. Betonkanal DN 300 einbauen.

2,000 St

1.3.2.21 **Kanalrohr DN 300, SN 16**

Hochlast-Vollwand-Kanalrohr aus Kunststoff, einschl. erforderlicher Verbindungselemente, liefern und verlegen, einschl. Rohraufleger. Erforderliche Trennschnitte sind einzurechnen.
Rohre in Anlehnung an die DIN EN 1401-1, jedoch mit erhöhter Wanddicke, mit fest eingelegter Dichtung, Ringsteifigkeit mind. 16 kN/m² nachgewiesen, Rohrreihe SN 16.

Farbe: **braun od. orange**

Verlegetiefe: bis 2,25 m
Abrechnung erfolgt von Schachtmitte bis Schachtmitte, die lichte Weite der Bauwerke wird abgezogen.
Die Rohrbettung ist gemäß Herstellervorgaben auszuführen, Auflager in gewachsenem Boden nach DIN 4033 herstellen, Sandbettung;
Auflagerhöhe: 10 cm + 1/10 DN
Auflagerbreite: Baugrubenbreite

Rohre als Verbindung zwischen neuem Schacht und bestehender Kanalisation, Einzellängen bis 1,0 m.

1,000 m

1.3.2.22 **Bogen DN 300, Zulage**

Zulage zur Rohrleitung für das Liefern und Verlegen von Bögen. Materialeigenschaften und Farbe wie Rohrleitung.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	3	Kanalbau
	2	Mischwasserkanal

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Bogen: 15, 30 Grad

2,000 St

1.3.2.23 Überschiebmuffe DN 300, Zulage

Zulage zur Rohrleitung für das Liefern und Verlegen von Formstücken.

Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie Rohrleitung.

1,000 St

1.3.2.24 Passstück, DN 200 Kunststoffrohr

Rohrpassstück für Hauptkanal bis DN 200 aus Kunststoffrohren SN 10, Baulänge nach Erfordernis. Kanalrohr bis DN 200 liefern, mittels Schneidgerät trennen, Schnittkanten nacharbeiten, als Verbindungsstück zwischen voh. Kanal und neuem Schacht verlegen. Absätze in der Fließsohle benachbarter Rohre und Formstücke < 5 mm Auflager in gewachsenem Boden nach DIN 4033 herstellen, Sandbettung;

Auflagerhöhe: 10 cm + 1/10 DN

Auflagerbreite: Baugrubenbreite

Verlegetiefe bis 2,00m

Anbindung Betonkanal DN 200 an neuen Schacht mittels Passstück, eingeschoben in Altkanal.

1,000 St

1.3.2.25 Kanalrohr DN 200, SN 16

Hochlast-Vollwand-Kanalrohr aus Kunststoff, einschl. erforderlicher Verbindungselemente, liefern und verlegen, einschl. Rohraufleger. Erforderliche Trennschnitte sind einzurechnen.

Rohre in Anlehnung an die DIN EN 1401-1, jedoch mit erhöhter Wanddicke, mit fest eingelegter Dichtung, Ringsteifigkeit mind. 16 kN/m² nachgewiesen, Rohrreihe SN 16.

Farbe: **braun od. orange**

Verlegetiefe: bis 2,25 m

Die Rohrbettung ist gemäß Herstellervorgaben auszuführen, Auflager in gewachsenem Boden nach DIN 4033 herstellen, Sandbettung;

Auflagerhöhe: 10 cm + 1/10 DN

Auflagerbreite: Baugrubenbreite

Rohre als Verbindung zwischen neuem Schacht und gepl. Grundstücksanschluss; Rohrzulauf mit Muffenstopfen dicht schließen.

6,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	3	Kanalbau
	2	Mischwasserkanal

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3.2.26 Entwässerungsleitung an neuen Schacht anschließen

Anschluss dichten. Berechnet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses, einschl. der erforderlichen Formstücke, gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung.

Schachtanschluss mit **Gelenkstück**, Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie Rohrleitung.

Kunststoffleitung DN 200

Als Zulage zum Hauptkanal

1,000 St

1.3.2.27 Schachtunterteil 303780, mit PP Auskleidung

aus Betonfertigteilen DN 1000, einschließlich Aussparungen für die Anschlussleitungen der notwendigen Seitenzuläufe nach Angabe des AG liefern und einbauen.

Anschlussmöglichkeiten: eingebaute Steckmuffe für Betonrohre und Kunststoffrohre nach Angaben AG.

Bauhöhe des Schachtunterteiles mind. 25 cm über Rohrscheitel bzw. entsprechend den statischen Erfordernissen. Schachtwände mind. 15 cm dick, hydraulische Ausformung des Sohlengerinnes erfolgt nach Einbau des Schachtunterteilbauwerkes.

Sohlengerinne und Berme als werkseitig integriertes Formteil aus Polypropylen o.glw.

Die Bauhöhe des Schachtunterteiles ist auf die herzustellende Schachttiefe anzupassen

Schachttiefe und Richtungen siehe Plan, Schacht DN 1000

Durchmesser Zu-/Auslaufseite: DN 500 B

Sohlsprung Zulauf +0,50 m

1,000 St

1.3.2.28 Formteil, Innenliegender Absturz im Schacht

Abrechnungspauschale für Herstellung des Sohlabsturzes im Schacht, Ausführung als innenliegender Absturz aus Kunststoff.

Anschlussstiefe/ Absturz: bis ca. 0,50 m

Einzurechnen ist Lieferung und Einbau eines innenliegenden Absturzes, Typ Funke ILA o.glw., PVC, Nennweite DN 300, Fallrohrset DN 300, inkl. Befestigungsmaterial und Ausrichtung in Fließrichtung.

1,00 psch

1.3.2.29 Schachtunterteil 303775 , mit PP Auskleidung

wie vor, jedoch

Durchmesser Auslaufseite:

DN 500 B

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	3	Kanalbau
	2	Mischwasserkanal

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Durchmesser Zulaufseite:	DN 400 B
seitlicher Zulauf:	DN 300 B

1,000 St

1.3.2.30 **Schachtunterteil 303765 , mit PP Auskleidung**
wie vor, jedoch

Durchmesser Zu-/Auslaufseite:	DN 400 B
seitlicher Zulauf:	DN 200 PP

1,000 St

1.3.2.31 **Schachtunterteil 303190neu , mit PP Auskleidung**
wie vor, jedoch

Durchmesser Auslaufseite:	DN 400 B
Durchmesser Zulaufseite:	DN 300 B

1,000 St

1.3.2.32 **Schachtunterteil 303770 , mit PP Auskleidung**
wie vor, jedoch

Durchmesser Zu-/Auslaufseite:	DN 300 B
--------------------------------------	-----------------

1,000 St

1.3.2.33 **Lfdm. Schacht - Schachtringe DN 1000**
aus Betonfertigteilen mit integrierter Dichtung und Lastausgleichsring liefern und einbauen.
Material: Betonfertigteile nach DIN 4034.
Schachtringe DN 1000, h 50/100 cm

1,500 lfdm

1.3.2.34 **Konus, hoch**
Fertigteile für Schacht, mit integrierter Dichtung und Lastausgleichsring liefern und einbauen.
Schachtkonus: Betonfertigteile nach DIN 4034
Durchmesser: 1000 mm / 625 mm

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	3	Kanalbau
	2	Mischwasserkanal

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Bauhöhe:	600 mm
----------	--------

5,000	St		
-------	----	--	--

1.3.2.35 Auflagering

Betonfertigteil nach DIN 4034 für Schacht liefern und verschiebesicher einbauen. Fugen zwischen den Betonfertigteilen mit einem zementgebundenen Schachtkopfmörtel, platisch, gemäß DIN 19573 Tabelle 12, dicht füllen und glätten.

Bauhöhe: 40 mm - 100 mm

9,000	St		
-------	----	--	--

1.3.2.36 Schachtabdeckung Klasse D, mit dämpfender Einlage

Schachtabdeckung Klasse D 400, nach DIN EN 124 / DIN 1229, Deckel aus Beton und Gusseisen nach DIN 1229, mit dämpfender Einlage, mit Lüftungsöffnungen, Begu Rahmen, mit integrierter Aufnahme für Einstieghilfe, liefern und aufsetzen.

Typ Hydrotec Hydropur mit Hydropren-Einlage o. glw.

Ausführung mit verzinktem Schmutzfänger nach DIN 1221 mit Kreuzstange.

Schachtabdeckung auf planmäßige Höhe setzen. Fugen zwischen den Fertigteilen mit einem zementgebundenen Schachtkopfmörtel, platisch, gemäß DIN 19573 Tabelle 12, dicht füllen und glätten.

5,000	St		
-------	----	--	--

1.3.2.37 Verdichtungsüberprüfungen - Rammsonde

Kontrollprüfungen der Auffüllung.

Verdichtungsüberprüfungen mit der leichten Rammsonde nach DIN 4094 nach Angabe AG in allen vorhandenen Einbautiefen durchführen.

Darstellung der Ergebnisse und Gegenüberstellung zu den geforderten Werten für die Verdichtung (Verdichtungsgrad Dpr, Zuordnung der Schlagzahlen zur Lagerungsdichte D) Einschließlich Bedienung, An- und Abfahrt, Auswertung und Protokollierung und aller Nebenarbeiten.

Der Verdichtungsgrad DPR muss ≥ 97 % der Proctordichte erreichen.

Ausführung in Anwesenheit der örtlichen Bauleitung, Übergabe der Ergebnisse in 2facher Ausfertigung an AG.

Ausführung durch ein unabhängiges Ingenieurbüro für Geotechnik.

6,000	St		
-------	----	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	3	Kanalbau
	2	Mischwasserkanal

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3.2.38 Dichtheitsprüfung gem. DIN 1610

Prüfen auf Dichtheit von Rohrverbindungen nach DIN EN 1610 und DIN EN 295 in Verbindung mit dem ATV 139 des Regelwerkes "Abwasser". Herstellen und Beseitigen der für die Prüfung auf Dichtheit erforderlichen Verankerungen und Rohrverschlüsse.

Rohrleitung aus Kunststoff

Prüfverfahren W (Wasser) oder L (Luft)

Prüfung haltungsweise: Hauptkanal sowie alle Anschlußleitungen bis zu den Straßeneinläufen einzubeziehen.

Abrechnung je Haltung, Größte Länge ca. 65 m

Die Durchführung hat im Beisein der örtlichen Bauleitung zu erfolgen. Abrechnungslänge = Länge Hauptkanal

235,000 m

1.3.2.39 Dichtheitsprüfung Schächte

Schächte auf Wasserdichtheit prüfen. Erforderliche Verankerung und Rohrverschlüsse herstellen und nach Prüfvorgang beseitigen. Ggf. notwendigen Füllstoff liefern und ableiten.

Dichtheitsprüfung gem. DIN EN 1610 in Verbindung mit dem Arbeitsblatt DWA-A 139 in Anwesenheit der örtlichen Bauüberwachung durch einen Sachkundigen durchführen. Prüfung einschl. Protokollierung und Auswertung.

Prüfmedium: Wasser/Luft

Schachttinnendurchmesser: bis DN 1000

Schachtbauhöhe: bis 1,80 m

5,000 St

1.3.2 Mischwasserkanal

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	3	Kanalbau
	3	MW Hausanschlüsse

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3.3 MW Hausanschlüsse**Erneuerung der Grundstücksanschlussleitungen**

Während der Kanalbauarbeiten sind im Zuge der Neuverlegung vorhandene Anschlussleitungen bis zur Grundstücksgrenze zu erneuern. Die Lage der Anschlusspunkte ist vor Ausführung in Abstimmung AG festzustellen. Die genaue Lage ist mittels Suchschachtungen festzustellen.

Sollte während der vorab durchgeführten Untersuchung zur Feststellung der Lageverlaufs eine schadhafte Anschlussleitung auf dem Privatgrundstück festgestellt werden, behält sich der Auftraggeber vor, in Abstimmung mit dem Anlieger die Leitung bis in die Privatflächen auszutauschen.

Die Anschlussleitungen werden bis zum Übergabeschacht erneuert. Sollte keine Inspektionsöffnung auf dem Grundstück vorhanden sein, wird im Zuge der Kanalbauarbeiten ein Inspektionsschacht DN 400 eingebaut.

1.3.3.1 Querschläge ausführen, bis 2,50 m

Boden Bodenklassen/ Homogenbereiche BI-BIII, vgl. Gutachten, nach Angaben des AG ausheben und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten. Verbau und Wasserhaltung, soweit erforderlich, werden nicht gesondert berechnet. Ausführung in kombinierter Hand- und Maschinenarbeit. Die Grabentiefe wird gerechnet ab OK Gelände oder Strasse, ggf. unter Abzug des Oberbodens bzw. ab OK des vorhandenen Planums. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen werden beachtet.
Grabenbreite bis 0,60 m
Grabentiefe ab OK Gelände bis 2,50 m.
Ausführung in Einzelabschnitten bis 2 m.

15,000 St

1.3.3.2 Leitungsraben, Tiefe bis 2,0 m

Außerhalb der verbauten Rohrleitungstrasse für Grundstücksentwässerungsleitungen Leitungsraben herstellen, Tiefe bis 2,50 m. Die Grabentiefe wird gerechnet ab OK Gelände unter Abzug des Oberbodens bzw. ab OK des vorhandenen Planums bis zur Rohrsohle.
Boden einschließlich Mehraushub für Rohraufleger profilgerecht ausheben. Grabensohle nach DIN EN 1610 herstellen und verdichten.
Einzurechnen ist die Wasserhaltung und der Wiedereinbau des verdrängten Bodens für Auffüllungen innerhalb der Trassen. Die Bodenzulieferung für die Leitungs- und Verfüllzone wird gesondert vergütet.
Die Grabenwände sind nach Wahl des Auftragnehmers gemäß BGV C 22, DIN 4124 und DIN EN 1610 zu sichern. Leistung ist in diese Position einzukalkulieren.
Abrechnungslänge = Länge der neu verlegten

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	3	Kanalbau
	3	MW Hausanschlüsse

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Anschlussleitung gem. TV Inspektion.

75,000 m

1.3.3.3 Kopflöcher, Montagegruben, Tiefe bis 2,00 m

Kopflöcher und Montagegruben wie vor beschrieben herstellen, Tiefe bis 2,00 m.

48,000 m³**1.3.3.4 Boden liefern und einbauen**

Geeigneten Boden der Gruppe SE, SW, SI nach DIN 18196 (bindiger Anteil < 5%) liefern und in den Leitungsgräben einschl. Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß der eingebauten Massen in verdichtetem Zustand. Ein Mengennachweis durch Lieferscheine (abzüglich eines Verdichtungsfaktors von 15%) ist separat aufzustellen. Die Länge der Sandverfüllung entspricht der Länge des Rohrgrabens ohne Berücksichtigung von Mehreinbau z.B. hinter Endschächten.

Zur Abdeckung/Ummantelung der Anschlussleitungen, ca. 0,15 m³/ldm.

20,000 m³**1.3.3.5 Anschlussleitungen aus Kunststoff, DN 150**

Entwässerungsleitung aus Vollwand-Kunststoffrohren, Rohrreihe SN16, inkl. Verbindungselementen, höhen- und fluchtgerecht als neue Verbindungsleitung verlegen und an neuen Kanalanschluss anschliessen. Erforderliche Trennschnitte sind einzurechnen.
Auflager in gewachsenem Boden nach DIN 4033 herstellen, Sandbettung 12 cm, Auflagerbreite: Baugrubenbreite
Die Abrechnung erfolgt nach Länge der Leitung gem TV Inspektion.
Rohrquerschnitt: DN 150
Verlegetiefe bis ca. 1,80 m
Farbe: braun oder orange

75,000 m

1.3.3.6 Bogen bis DN 150, Zulage

Zulage zur Rohrleitung für das Liefern und Verlegen von Bögen.
Abwinkelung: 15, 30, 45 Grad

40,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	3	Kanalbau
	3	MW Hausanschlüsse

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3.3.7 Abzweig DN 150/150, 45°, Zulage

Zulage zur Rohrleitung für das Liefern und Verlegen von Abzweigen.

Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie Rohrleitung.

Abzweig: 45 Grad

5,000 St

1.3.3.8 Überschiebmuffe DN 150, Zulage

Zulage zur Rohrleitung für das Liefern und Verlegen von Formstücken.

Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie Rohrleitung.

15,000 St

1.3.3.9 Anschlussleitung an vorhandene Rohrleitung anschließen

Anbindung der neuen Anschlussleitung DN 150 an vorh. Grundstücksentwässerungsrohrleitung. Berechnet wird je Anschluss der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses, einschl. Trennschnitte. Die erforderlichen Formstücke werden gesondert vergütet.

12,000 m

1.3.3.10 Übergangsstück DN 150, Zulage

Zulage zur Rohrleitung aus Kunststoff für das Liefern und Verlegen von Formstücken für Anschluss von Rohren aus Beton bzw. Steinzeug

12,000 St

1.3.3.11 Adapterkupplung für DN 150

Formteil zur variablen, stufenlosen Verbindung zweier Spitzenden von Abwasserrohren aus unterschiedlichen bzw. gleichen Werkstoffen, Nennweite mit Außendurchmesser von 160 bis 192 mm, als Zulage liefern und nach Montageanleitung des Herstellers fachgerecht einbauen. Typ Funke VPC-Rohrkupplung DN 150 oder gleichwertig (www.funkegruppe.de).

8,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schultenrott` und `Schultenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schultenrott`
	3	Kanalbau
	3	MW Hausanschlüsse

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3.3.12 Kontrollschacht DN 400

bauaufsichtlich zugelassenes Produkt aus Kunststoff, PP,
z.B. Fabrikat REHAU AWASCHACHT DN 400 o. glw.
Schachtunterteil mit Anschlussmöglichkeit für
Kunststoffrohre DN 150, Gerinne gerade.

Baulänge entsprechend der geforderten Schachthöhe,
Schachtaufbau bestehend aus:

**Schachtboden, Schachtverlängerung Schachtring/
Teleskopring, Abdeckung aus Gußeisen ohne Belüftung,
Belastungsklasse B125.**

Lieferung und Aufbau des Kontrollschachtes einschl. aller
Dichtungen und Reduzierstücke. Auflagerung des
Bauwerkes auf einer 10 cm dicken Bettungsschicht aus Kies.

Einbautiefe: max. 1,70 m

Zulauf-/Auslaufseite: DN 150

Die Montageanleitung des Herstellers ist zu beachten.
Das Schachtbauwerk ist komplett zu liefern und absolut
wasserdicht einzubauen; der Schachtbaugrubenverbau
sowie die Wasserhaltung sind in diese Position mit
einzukalkulieren.

10,000 St

1.3.3 MW Hausanschlüsse**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

1 Kanalerneuerung `Schuldenrott`

3 Kanalbau

Ausgabeumfang: Alle Positionen

Gesamtbetrag

OZ

in EUR

Zusammenstellung

1.3.1 Rückbau Entwässerungsanlagen

1.3.2 Mischwasserkanal

1.3.3 MW Hausanschlüsse

1.3 Summe

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	4	Oberflächenarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.4 Oberflächenarbeiten**Oberflächenwiederherstellung**

Wie beschrieben soll die Oberfläche im Straßenbereich mit einer überhöht eingebauten Schottertragschicht als provisorische Befestigung wiederhergestellt werden. Der Aufbau der ungebundenen Oberbauschicht richtet sich nach dem Ausbauquerschnitt Straßenendausbau, mit

29 cm FSS 0/45 RC, 20 cm STS 0/45 + 10 cm Mehreinbau

In den Anschlussbereichen der gepflasterten Straßen und Grundstücken ist die Pflasterfläche wie vorgefunden wiederherzustellen.

Im Anschluss an die Hauptstraße wird die vorhandene Pflasterfläche nicht komplett wiederhergestellt. Dort erfolgt später der Anschluss mit der neuen Asphaltstraße. Für den Einmündungsbereich ist in Abstimmung mit dem AG eine prov. Wiederherstellung mit Asphalttragschicht im Handeinbau berücksichtigt.

1.4.1 Betonsteinpflaster aufnehmen - wiederverlegen

Vorhandene Pflastersteine aus Beton, Rechteckstein, Steindicke bis 100 mm, aufnehmen, säubern, zwischenlagern und in neu angeordneter Pflasterfläche verlegen. Bettungsmaterial liefern, aufbringen, verdichten und profilgerecht abziehen. Pflasterbett aus kornabgestuftem Brechsand - Splitt 0/5 mm, Dicke im verdichteten Zustand 3 - 5 cm, Verfüllung der Sickerfugen mit Splitt 2-8 mm ist einzurechnen. Nach dem Rütteln sind die Fugen nochmals vollständig zu schließen.

Zur Anpassung Einfahrten und Straßeneinmündungen in Kanalanschlussstrassen.

80,000 m²

1.4.2 Ungebundene Tragschichten ausbauen, wieder einbauen

Nach Rückbau Oberflächenbefestigungen für Anpassung des ungeb. Oberbaus, vorh. Schottertragschicht, verfestigte Frostschutzschicht, u. dgl., ausbauen, auf Flächen des AN zwischenlagern und als Unterbau/ Frostschutzersatz lagenweise wieder einbauen. Zwischenlagerung wird nicht gesondert vergütet.

Die Verdichtung ist im Rahmen der Eigenüberwachung ohne gesonderte Vergütung nachzuweisen.

Verdichtungsziel: EV2 >=100 MPa

Ausbauschotter der gepflasterten Grundstückszufahrten und Pflasterstraßen.

30,000 m³

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	4	Oberflächenarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.4.3 Nachprofilierung ungebundene Tragschicht

Ungebundene Tragschicht soweit erforderlich gem. ZTV SoB-StB nachprofilieren. Evtl. erforderliche Materiallieferungen werden über die Schotterposition abgerechnet.

Abgetragenes Material ist seitlich zur Straßenrandbefestigung einzubauen und zu verdichten.

Verdichtungsziel EV2 ≥ 120 MPa

Die Verdichtung ist im Rahmen der Eigenüberwachung ohne gesonderte Vergütung nachzuweisen.

Abgerechnet wird nach Aufmaß bearbeitete Fläche.

Für Profilierung der ungeb. Tragschichten, bauseits hergestellt.

150,000 m²**1.4.4 Planum herstellen und verdichten**

Planum mit einer Genauigkeit von ± 2 cm entsprechend ZTVE-STB herstellen und verdichten.

Verdichtungsziel EV2 ≥ 45 MPa

Die Verdichtung ist im Rahmen der Eigenüberwachung ohne gesonderte Vergütung nachzuweisen.

Das fertige Planum darf vor dem Aufbringen der gebrochenen, ungebundenen Tragschicht nicht mehr befahren werden.

Eine evtl. notwendig werdende Wiederherstellung des Planums geht zu Lasten des AN. Ausführung in Einzelabschnitten.

450,000 m²**Hinweis Lieferung von Schüttgütern:**

Bei Abrechnung von Schüttgütern nach Gewicht ist der Verbrauch durch Vorlage der Originalwiegescheine einer geeichten automatischen oder einer geeichten handbedienten, mit einem Sicherheitsdruckwerk versehenen Waage nachzuweisen.

Die Wiegescheine müssen folgende Angaben aufweisen, um bei der Abrechnung berücksichtigt zu werden.

- Hinweis über den Standort der Waage
- Lieferwerk
- Name der Baustelle und des Auftraggebers
- eingedruckte Nummer des Wiegescheines
- polizeiliches Kennzeichen des Fahrzeuges
- Art des Wägegutes
- Datum und Uhrzeit der Wägung
- Bruttogewicht und Tara
- Nettogewicht
- Unterschrift des vereidigten Wägers

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	4	Oberflächenarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Handeinträge sind bis auf die Unterschriften nicht zulässig.

1.4.5 **Frostschuttschicht, aufbereitetes Material, 29 cm**

Verdichtungsfähiges Material der Frostempfindlichkeitsklasse F1 gem. ZTV SoB-StB liefern, profilgerecht lagenweise als Frostschuttschicht einbauen und verdichten. Einbau in Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk 1,8. Einbau auf verfestigtem Planum/ ungeb. Tragschichten in Stärken bis 30 cm, in einer Lage.

Planum auf der Oberfläche des Baukörpers mit einer Genauigkeit von ± 2 cm zur Sollhöhe herstellen. Die Verdichtung ist im Rahmen der Eigenüberwachung ohne gesonderte Vergütung nachzuweisen.

Material: gebr. RCL I/ RC-1, FSS gem. TL SoB-StB
 Körnung: 0/45 mm
 Gesamtdicke: 29 cm
 Verdichtungsziel: EV2 $\geq$ 120 MPa

Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.
 Als SOLL-IST-Vergleich werden die errechneten Massen durch Wiegekarten belegt.

Bei Verwendung von Recyclingmaterial ist auf Verlangen dem AG eine Unbedenklichkeit des verwendeten Materials durch ein unabhängiges Prüflabor nachzuweisen, die Eignung des Materials ist vorzuweisen, Prüfberichte sind dem AG kostenfrei zu übergeben.

Für Profilierung Planum ungeb. Tragschichten.

220,000 t

Grundposition 001.1

1.4.6 **Schottertragschicht 0/45 STS liefern und einbauen**

Material für ungebundene Tragschichten gem. ZTV SoB-StB liefern und profilgerecht mit Dachgefälle oder einseitigem Gefälle einbauen und verdichten. Einbau in Fahrbahn Belastungsklasse Bk 1,8, Nebenflächen, Toleranz für Sollhöhe ± 1 cm. Die Oberfläche der Schottertragschicht muss geschlossen sein, evtl. erforderliche Zusatzlieferungen und Einbau von Hartkalksteingrus 0/2 mm sind im Einheitspreis enthalten.

Material: Baustoffgemisch Schotter 0/45 gem. TL SoB-StB,
gebr. Naturstein HKS 0/45 STS o. glw.
 Schichtdicke Tragschicht: 30 cm (inkl. Mehreinbau)
 Verdichtungsziel: EV2 $\geq$ 150 MPa

Die Verdichtung ist im Rahmen der Eigenüberwachung ohne gesonderte Vergütung nachzuweisen.

Für den Materialnachweis sind Wiegekarten-Originale einzureichen. Für die Abrechnung ist ein SOLL- IST-Vergleich aufzustellen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	4	Oberflächenarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Einbau als Schottertragschicht in Fahrbahnflächen,
Zufahrten, Einbau auf gebrochener Frostschutzschicht.

300,000 t

Alternativposition 001.2

1.4.7

STS 0/45, RC-1 in Asphaltstraße

wie vor, jedoch RC-1 Material als STS gem. TL SoB-StB,
ungeb. Tragschichten in Stärken 30 cm, in einer Lage,
profilgerecht mit Dachgefälle oder einseitigem Gefälle
einbauen und verdichten. Einbau auf gebr.
Frostschutzschicht.

Körnung: 0/45 mm
Gesamtdicke: 30 cm
Verdichtungsziel: EV2>=150 MPa

300,000 t

NEP

1.4.8

Verdichtungsprüfung dynamischer Plattendruckversuch

Die Tragfähigkeit auf dem verdichteten Erdplanum und der
verdichteten ungebundenen Tragschicht ist vom AN anhand
dynamischer Plattendruckversuche im Beisein der örtl.
Bauüberwachung nachzuweisen.
Das Verformungsmodul auf der verfestigten Schicht
Evd ist nachzuweisen; Evd x Faktor 2,1 entspricht ca.
geforderte Werte EV2.
Durchführung mit einem Leichten Fallgewichtsgerät mit
Messelektronik, gem. Prüfvorschrift TP BF-StB Teil B8.3 Die
Ergebnisse sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen.

4,000 St

1.4.9

Handeinbau bit. Tragschichtmaterial

Asphaltemischgut gem. TL Asphalt-Stb liefern, als
provisorische Asphaltbefestigung in Kanaltrassen einbauen
und verdichten.
Einbau in Nebenflächen, Zwickeln und Streifen, Einbau von
Hand. Ausführung in Einzelabschnitten, Stärke 12-14 cm,
Anrampungen an Rändern zu umlaufenden Asphaltflächen.

Mischgutsorte: TN 0/22
Bindemittel: Bitumensorte 50/70

Die Abrechnung erfolgt nach Liefernachweis.
Für den Materialnachweis sind Wiegekarten-Originale
einzureichen.

Prov. Befestigungen nach Angaben AG im Bereich
Anlieferung Supermarkt.

10,000 t

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

1 Kanalerneuerung `Schuldenrott`

4 Oberflächenarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.4 Oberflächenarbeiten

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	5	Stundenlohn

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.5 Stundenlohn

Die nachfolgenden Positionen kommen nur auf Anordnung durch den Auftraggeber oder dessen Vertreter zur Ausführung. Für Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte wird ein Verrechnungssatz angeboten, der sämtliche Aufwendungen enthält, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialbeiträge, Winterbaumlage usw.) sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind nicht eingerechnet.

Für Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte wird ein Verrechnungssatz angeboten, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz enthält. Hierzu zählen Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufs einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Abgerechnet wird nach tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Der Auftragnehmer hat über Stundenlohnarbeiten arbeits-täglich Stundenlohnzettel zu führen. Diese müssen außer den Angaben nach VOB/B § 15 Nr. 3

- das Datum,
- die Bezeichnung der Baustelle,
- die genaue Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle,
- die Art der Leistung,
- die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn- oder Gehaltsgruppe,
- die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft bzw. Baugerät, enthalten.

Alle Positionen des Titels "Stundenlohn-Arbeiten" sind als BEDARFSPOSITIONEN zu verstehen.

Stunden-Lohn-Position**1.5.1 Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.

Angeboten wird für die jeweilige Arbeitskraft ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen enthält, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkostenbeiträge, Winterbaumlage und

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`
	5	Stundenlohn

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

dgl. sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten. Zuschläge für Überstunden sind einzurechnen, Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind jedoch nicht einzurechnen.

Facharbeiter

8,000 std

Stunden-Lohn-Position

1.5.2

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte

auf Anordnung des AG ausführen. Angeboten wird für die jeweilige Baugerät ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz enthält, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten, sowie sämtliche Zuschläge einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für den Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliches Baugerät, einschl. eventl. erforderlichen Zugmaschinen. Abgerechnet wird nach den tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. An- und Abfahrtszeiten werden nicht gesondert vergütet.

LKW-Kipper, 15 to Nutzlast

4,000 std

Stunden-Lohn-Position

1.5.3

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.

Leistung wie vor, jedoch

Bagger 1,0 - 1,4m3

8,000 std

Stunden-Lohn-Position

1.5.4

Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen.

Leistung wie vor, jedoch

Kompaktbagger bis ca. 5,5 To

8,000 std

Stunden-Lohn-Position

1.5.5

Bereitstellung Inspektionseinheit bis 150 mm

Einsatz einer Kanalrohrfernsehanlage zur Untersuchung und Ortung von Hausanschlüssen/ Nebennetzleitungen ausgehend vom Hauptkanal bzw. offenem Kanalrohranschluss einschließlich Bedienung, An- und Abfahrt und aller Nebenarbeiten.

Die Videoaufzeichnung und Dokumentation ist in diese Position einzurechnen. Übergabe der digitalen Daten auf USB Stick, mit eindeutiger Bezeichnung der untersuchten Kanalanschlüsse.

8,00 Std

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

1 Kanalerneuerung `Schuldenrott`

5 Stundenlohn

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.5 Stundenlohn

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	1	Kanalerneuerung `Schuldenrott`

Ausgabeumfang:	Alle Positionen	Gesamtbetrag
OZ		in EUR

Zusammenstellung

1.1	Allgemeinkosten Kanalbau	_____
1.2	Rückbau, Baufeldvorbereitung	_____
1.3	Kanalbau	_____
1.4	Oberflächenarbeiten	_____
1.5	Stundenlohn	_____
1	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
2 Straßenausbau `Schuldenrott`

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2 **Straßenausbau `Schuldenrott`**

2.1 **Allgemeinkosten Straßenausbau**

2.1.1 **Baustelle einrichten**

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

Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser- sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.

Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen.

Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses.

Zufahrt zur Baustelle vorhanden.

1,00 psch

2.1.2 **Baustelle räumen**

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten.

Verunreinigungen beseitigen.

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

1,00 psch

2.1.3 **Verkehrssicherung, in Etappen**

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen, vorhalten, warten, betreiben und beseitigen.

Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.

70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle mit Teil- und Vollsperrung der Ausbaustrecke in Etappen nach Baufortschritt. Der Verkehr ist umzuleiten. Die beschriebenen Leistungen zur Sperrung und Verkehrssicherung sind in dieser Position einzukalkulieren, das Umsetzen wird nicht gesondert vergütet.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	1	Allgemeinkosten Straßenausbau

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Es sind nur voll retroreflektierende, neuwertige Verkehrszeichen und Absperrgeräte (einschl. der event. erf. Zusatzschilder) zu verwenden, die das Gütezeichen "RAL" tragen und der StVO, der ZTV-SA und den technischen Lieferbedingungen entsprechen.

Die Pauschalposition beinhaltet auch die Kontrolle der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen und Umleitungsstrecken einschließlich temporärer Verkehrsschilder, vorübergehender Markierungen, transportabler Lichtsignalanlagen, baulicher Leitelemente und transportabler Schutzeinrichtungen gem. ZTV-SA durchführen.

Die Einholung der Genehmigung (zuständige Stelle: Kreis Borken/ Verkehrsbehörde) für die Verkehrsbeschränkung sowie die Einholung der Genehmigung zur Inanspruchnahme des öffentlichen Verkehrsraumes durch die Baumaßnahme ist Sache des AN. Die dazu notwendigen Aufwendungen sind in den EP dieser Position einzurechnen.

Nach Beendigung der Bauzeit aufgestellte Schilder, Leiteinrichtungen usw. abbauen, abfahren und benutzte Flächen in den ursprünglichen Zustand zurückversetzen.

Die Anlieger des Bauabschnittes sind durch Hauswurfsendungen rechtzeitig (mind. 14 Tage vorher) über die zu erwartenden Behinderungen und die voraussichtliche Dauer der Behinderungen zu informieren. Sämtliche Koordinierungsarbeiten mit den betroffenen Anliegern sind einzukalkulieren.

1,00 psch

2.1.4**Beweissicherung/ Begehung**

Beweissicherung in Form einer gemeinsam durchzuführenden Begehung mit Fotodokumentation, ggfls. Drohnenluftbildaufnahme, der an die durchzuführenden Endausbaumaßnahme angrenzenden öffentlichen und privaten Erschließungsanlagen vor Baubeginn. Die Dokumentation der privaten Grundstücksflächen umfasst bis zu einer Tiefe von 3 m die

- Verkehrsflächen inkl. der Entwässerungsanlagen
- direkt angrenzende Gebäudeteile
- sonstige bauliche Anlagen

Dabei sind insbesondere bereits vorhandene sichtbare Schäden zu dokumentieren. Die Dokumentation ist dem AG digital auf einem Datenträger/ Web-Server zu übergeben.

1,00 psch

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher			
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`			
	1	Allgemeinkosten Straßenausbau			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
2.1.5	Müllgefäße positionieren Müllgefäße bis 240l, gesamt 25 Anlieger, außerhalb des Baustellenbereichs für die Abfuhr bereitstellen. Ausführung in Etappen, abhängig von den Bauabschnitten, je Abschnitt/Etappe bis 15 Anlieger. Transportstrecke abhängig vom Bauabschnitt bis ca. 150 m. Während der gesamten Bauzeit, auch an Tagen, an denen die Baustelle z.B. witterungsbedingt nicht besetzt ist. Abfuhrkalender inkl. Straßenverzeichnis unter www.gescher.de	1,00	psch		
2.1.6	Straßenreinigung der vom Auftragnehmer benutzten öffentlichen Straßen und Flächen sowie aller benutzten Zuwegungen zum Baufeld und im Baufeld während der gesamten Bauzeit. Straßenreinigung durch Einsatz eines Kehr-Saugwagens. Bei Erfordernis oder auf Anordnung AG bzw. BL Reinigung auch mehrmals am Tage. Die Straßenreinigung ist zwingend vorgeschrieben.	1,00	psch		
2.1.7	Längs- und Querabspernung aufstellen Absperngerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Sicherung durch 'Abspernschranke einschließlich Aufstellvorrichtung, Höhe: 1,00 m, als Längs- und Querabspernung ' Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 1. Mit 'Warnleuchten, doppelseitig, Abstand max. 10,00 m' Mit Tastleiste. Energieversorgung nach Wahl des AN. Die Position kommt als zusätzliche Absicherung auf Anordnung des AG zur Ausführung. Die Verkehrssicherung der Straßenbaumaßnahme, siehe beiliegende Verkehrssicherungspläne und Baubeschreibung, sowie die gewöhnliche Sicherung der Baumaßnahme obliegt dem AN und ist über die Pauschale für Baustelleneinrichtung bzw. Verkehrssicherung abgegolten.	220,000	m		
2.1.8	Längs- und Querabspernung umsetzen Absperngerät oder Warneinrichtung umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Absperngerät 'Abspernschranken der Vorposition auf Anordnung des AG umsetzen'	260,000	m		

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	1	Allgemeinkosten Straßenausbau

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Hinweis provisorische Grundstückszufahrten

Allegemein sind während der Baumaßnahmen die Teilabschnitte unter Vollsperrung auszubauen, die Grundstücke sollen stets fußläufig erreichbar bleiben. Eine Aufrechterhaltung der Zufahrt mit PKW zu den Grundstücken ist nicht vorgesehen. Nur in begründeten Fällen, in Abstimmung und auf Anordnung AG, werden Zufahrten für die Anlieger angelegt.

2.1.9 Temp. Grundstückszugänge

Behelfsmäßiger Fußweg als ungebundene Wegbefestigung, Dicke bis 20 cm, Nutzbreite 1,5 m, herstellen und räumen. Temporäre Grundstückszugänge herstellen, zum fußläufigen Erreichen der Hauszugänge Anrampungen, Aufschotterungen o.d.gl. herstellen, unterhalten und zurückbauen. Zugänge für 25 Anlieger (gem. Lageplan) während der gesamten Bauzeit, inkl. wiederholtes ändern zwischen den einzelnen Bauabschnitten/ Gewerken.

25,000 St

2.1.10 Temp. Grundstückszufahrten, Breite bis 4 m

Behelfsmäßige Zuwegung (Zufahrt) als ungebundene Wegbefestigung nach Wahl AN, Nutzbreite bis ca. 4 m, befahrbar mit Fahrzeugen bis 3,5 t, herstellen und räumen. Temporäre Grundstückszugänge (Zufahrten) herstellen, zum Erreichen der Grundstücke Anrampungen, Aufschotterungen o.d.gl. herstellen und unterhalten. Position gilt je Grundstück, während der gesamten Bauzeit, inkl. wiederholtes Ändern zwischen den einzelnen Bauabschnitten/ Gewerken.

Die Position kommt nur auf Anordnung durch den Auftraggeber oder dessen Vertreter zur Ausführung. Für Zufahrten, die uneingeschränkt erreichbar sein müssen.

4,000 St

2.1.11 Temp. Flächenbefestigungen, nach Angaben AG

Überfahrten aus Baggermatten oder Stahlplatten, befahrbar für Fahrzeuge bis 12 t Achslast, auf Anordnung AG zur Absicherung von Leitungsgräben, Baugruben und Kopflöchern zum Einbauort transportieren, fachgerecht einbauen, einschließlich Anrampungen und Verschiebesicherungen. Überfahrten nach Abschluss der Bauarbeiten zurückbauen. Länge ca. 6,0 m, Breite ca. 1,5 bis 1,8 m, Stärke ca. 15 mm. Ausführung in Einzelabschnitten, je Einheit Flächen rd. 5 bis 15 m², Abrechnung je abgedeckte Fläche.

50,000 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott´ und `Schuldenhook´ in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott´
	1	Allgemeinkosten Straßenausbau

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.1.12 Schutz für Baumstamm herstellen

Mantel mit Polsterung zum Schutz des Baumstamms vor mechanischer Beschädigung herstellen und während der Bauzeit unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Der Stammumfang wird 1 m über Geländeoberfläche gemessen. Polsterung des Stammes nach Wahl des AN. Mantel aus Brettern lückenlos befestigen. Mantelhöhe 2,5 m. Stammumfang bis 1,5 m Schutzmaterial nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen. Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Baumschutz erfolgt in Absprache mit AG.

2,000 St

Bestands-/Abrechnungspläne herstellen

Die Vermessungsarbeiten sind mit einem registrierenden elektronischen Tachymeter auszuführen. Die Koordinaten sind an das übergeordnete Lagefestpunktfeld des Landes Nordrhein-Westfalen in einem einheitlichen Lagestatus im UTM Koordinatensystem anzuschließen. Vom AG werden Festpunkte übergeben. Die Durchführung und Koordination der Vermessungsarbeiten erfolgt in stetiger Abstimmung mit dem Baufortschritt. Generell soll immer zum frühestmöglichen Zeitpunkt gemessen werden.

Während der Maßnahme ist der AN verpflichtet im Rahmen der Selbstabsicherung Vermessungsarbeiten durchzuführen. Herstellung von Bestands-/ Abrechnungsplänen für alle hergestellten Anlagen:

Hierzu sind tachymetrische Geländeaufnahmen vor, während und nach den Bauarbeiten durchzuführen, die auch Grundlage für die Massenermittlungen sind. Die Pläne müssen die nach Maßgabe des AG und AN notwendigen Maßangaben (Flächen, Längen, Höhen) enthalten. Vor Endausfertigung sind dem AG Vorabzüge zur Korrektur zu übergeben.

Zur Erstellung der elektrooptischen Vermessung und der Bestandspläne nach Fertigstellung der Baumaßnahme sind die erfassten Daten positionsweise auf separaten Folien/Layern abzubilden. Die Daten sind georeferenziert im dxf-Format dem AG zu übergeben. Zusätzlich sind die Bestands- und Abrechnungspläne zweifach als Papierabzüge zu übergeben.

2.1.13 Grenzsteine markieren, sichern

Grenzsteine / -punkte sowie Vermessungspunkte im Baufeld während der Bauarbeiten anzeigen, nach Wahl des AN sichern. Die Grenzen werden durch einen Vermesser, im Auftrag der Stadt Gescher, vor Baubeginn, angezeigt. Die

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	1	Allgemeinkosten Straßenausbau

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Punkte sind durch den AN zu sichern.

65,000 St

2.1.14 **Absteckung des zu erstellenden Bauobjektes**

Sämtliche Absteckarbeiten sind vom AN auszuführen. Dem AN wird von der örtlichen Bauüberwachung ein georeferenzierter Lageplan sowie Höhenbezugspunkte digital übergeben (CAD Format dxf./dwg.). Die notwendigen Kleinpunkte hat der AN eigenverantwortlich abzustecken. Sämtliche Vermessungsarbeiten für die Absteckung zur Bauausführung sowie die Sicherung der vor beschriebenen Absteckpunkte ist Sache des AN und einzukalkulieren.

1,00 psch

2.1.15 **Aufmass des fertiggestellten Bauobjektes**

Die Topographie des Baufeldes und alle baulichen Anlagen sind in der Bestandsvermessung zu erfassen. Die zu erfassende Meßpunktanzahl ist so zu wählen, dass der Bestand im Maßstab 1:250 zweifelsfrei dargestellt und berechnet werden kann.

Dem Auftraggeber müssen spätestens zur abnahmebereite Fertigstellung des Bauvorhabens prüffähige Bestands- und Abrechnungspläne gemäß den Vorgaben der Stadt Gescher vorliegen. Die Pläne sind 2-fach auf Papier im Maßstab 1:250 sowie als PDF-Datei zu erstellen. Pläne in einem anderen Maßstab können vom AG kostenlos gefordert werden.

Die Daten der Bestandsvermessung sind darüber hinaus als DWG/DXF-Datei auf einem Datenträger oder über einen Datenaustauschdienst zu liefern.

In den Plänen ist der aktuelle Stand der ALK (Automatisierte Liegenschaftskarte) als Hintergrund darzustellen. Die Kosten hierfür sowie für die Beschaffung der erforderlichen sonstigen Vermessungsunterlagen sind in diese Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Kanalbau/ Bauwerke

Die Vermessung gilt für die neu erstellte Kanalisation incl. Anschlussleitungen. Aufmaß der fertiggestellten Baumaßnahme einschließlich Zwischenaufmaße für abrechnungsrelevante Leistungen. Der lagetypische Verlauf -bezogen auf das Lagebezugssystem ETRS89/UTM- ist detailgetreu zu erfassen.

Die Kanaldaten sind abzugeben in folgenden Formaten:
Datenschnittstelle IsyBau XML.

Bei den Rohrleitungen ist die Fließsohle, bei den Schachtbauwerken sind Schachtdeckelmitte, Lage und Höhe, Schachtsohle und Sohle aller angeschlossenen Leitungen in m ü.NHN einzumessen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	1	Allgemeinkosten Straßenausbau

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Straßen, Wege

Mit der Bestandsvermessung sind alle sichtbaren Befestigungen, Begrenzungen, Einbauten sowie sonstige bedeutende Objekte digital im amtlichen Lage- und Höhenbezugssystem (ETRS 89, ohne Zonenkennziffer 32) zu erfassen. Aus den so gewonnenen Daten sind die Bestands- und Abrechnungsunterlagen zu erstellen. Aus dem Abrechnungsplan ist die Strecken- und Flächenermittlung entsprechend der Positionen des Leistungsverzeichnisses vorzunehmen, die auch die Grundlage für alle weiteren Berechnungen bildet.

Die Layer sind dabei nach ihrem jeweiligen Inhalt zu strukturieren (Hochbord, Tiefbord, Pflaster, Schwarzdecke, Schilder, Beleuchtung, Bäume etc.). Die erfassten Flächen werden als separate Objekte gebildet. Sie müssen geschlossen und räumlich eindeutig voneinander abgegrenzt sein, wobei die Begrenzungslinien benachbarter Flächen geometrisch gleich sind. Lücken oder Überlagerungen sind auszuschließen. Lineare Elemente sind als durchgängige Polygone zu bilden.

Im Bestandsplan sind generell folgende Massen zu erfassen:

- Straßenflächen nach Art der Befestigung
- Borde, Rinnen, etc. nach Art der Einfassung
- Flächen der Zufahrten und Zugänge zu den Grundstücken bis ca. 2m Tiefe
- Höhen der Straßenachse (ca. alle 25m)
- Grenzmauern, Zäune, Hecken, etc.
- Straßenabläufe, Schachtdeckel, Schieber- und Hydrantenkappen
- Bäume mit Stammdurchmesser und Kronendurchmesser
- Straßenleuchten, Kabelschränke, Schilder

Die Darstellung der Massen und Flächen im Planwerk hat mittels unterschiedlicher Schraffur, Kennzeichnung durch Pos.-Nr. und Angabe des Berechnungsergebnisses zu erfolgen. Der genaue Umfang der digital zu berechnenden Massen und Flächen ist dem LV zu entnehmen bzw. mit der Bauüberwachung abzustimmen.

1,00 psch

2.1 Allgemeinkosten Straßenausbau**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	2	Rückbau, Baufeldvorbereitung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.2 Rückbau, Baufeldvorbereitung**Rückbau Oberflächen, siehe auch Titel Kanalerneuerung**

Die überplanten Flächen der Straßenparzelle "Schuldenrott" sowie der Anschlussbereich umfassen insgesamt

- ca. 2.750 m² Flächenbefestigungen Asphalt
- ca. 150 m² Betonsteinpflaster in Einmündungen
- ca. 950 m² Schotter/ Bankette/ leichte Betonbefestigungen
- ca. 800 m² unbefestigte Grünflächen, tlw. mit Bewuchs

Im Bestand ist folgender Oberbau vorhanden:

- Straße: 5-10 cm gebundener Oberbau, mit Anspritzdecke, tlw. leicht belastet (PAK), Ausbaumaterial zur Entsorgung als RC-3
- unter geb. Oberbau Auffüllungen aus Schotter/Schlacke, Sand/ Kies, in Stärken ca. 0,20 bis 0,30 m, darunter tlw. Bodenauffüllungen aus Sand (F1-F2 Boden)
- Seitenbereiche aufgefüllt mit Sand/Kies/Schotter
- Grundstückzufahrten: Betonsteinpflaster, unbrauchbares Ausbaumaterial zur Verwertung Bauschutt; Schottertragschicht 15-20 cm, wird vor Ort wiederverwertet

Der Bauablauf für den Straßenbau ist in Etappen geplant. Vorgesehen ist zunächst im Bauabschnitt 1+2 die Kanalerneuerung. Der Rückbau der Oberflächen im Bereich der Kanaltrasse sowie die Wiederherstellung bis vorh. OK Straße ist im Titel Kanalerneuerung enthalten.

Nach Abschluss der Kanalerneuerung folgt dann der Straßenausbau, abschnittsweise.

- Abtrag geb. Straßenoberbau, Aufbruch der gesamten Fläche in Fahrbahn, direkt zur Entsorgung
- Abtrag der nicht bindigen Auffüllungen unter dem geb. Oberbau, Zwischenlagerung für Auffüllung/ Frostschutzersatz; Massenberechnung mit 50% Entsorgung und 50% Wiederverwertung, Abtrag i.M. 20 cm
- Bodenaushub Profilabtrag bis auf Planumsniveau; Aushub getrennt zwischenlagern, Lehm zur Abfuhr, verdichtungsfähiger Aushub (F1-F2 Boden) für Wiedereinbau; Massenberechnung mit 75% Entsorgung und 25% Wiederverwertung, Abtrag i.M. 15 cm

Dann erfolgt der Aufbau der ungeb. Tragschichten, bestehend aus

- 29 bzw. 33 cm Frostschuttschicht 0/45 RC
- 20 cm Schottertragschicht 0/45

Das Material der überhöht eingebauten Schottertragschicht in der Kanaltrasse soll als Frostschuttschicht verwertet werden; Der Rückbau und die Herstellung der ungeb. Tragschichten ist hier in Abzug gebracht; beim Kanalbau berücksichtigt.

Die Massenvordersätze wurden anhand der Baugrundunter-

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	2	Rückbau, Baufeldvorbereitung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

suchungen und der hier getroffenen Annahmen ermittelt und sind als Schätzmengen zu verstehen. Im Baufeld sind vorh. Leitungstrassen zu beachten, bei den Baugrunduntersuchungen wurde im Bereich der Leitungstrassen die Aufschlusstiefe reduziert. Je nach vorgefundenen Verhältnissen kann es während der Bauausführung zu Massenverschiebungen kommen.

Der Ausschreibung liegt ein aussagekräftiges Bodengutachten bei, das bei der Kalkulation des Leistungsverzeichnisses und den entsprechenden Positionen berücksichtigt werden muss.

Geotechnischer Bericht Nr. 030194-24 vom 11.06.2025

Sofern bei der Entsorgung/ Verwertung für diese Böden, mineralischen Stoffe bzw. RC-Baustoffe deponiespezifisch Deklarationsuntersuchungen erforderlich werden, sind diese durch den Bieter zu veranlassen und werden nicht gesondert vergütet.

Für sämtliches entsorgtes Boden- und Boden-Bauschuttmaterial ist zur Abnahme der Nachweis der ordnungsgemäßen Verwertung/Entsorgung vorzulegen.

Sinkkasten u. Anschlussleitungen:

Mit Grund.- und Schichtenwasser ist zu rechnen.

Das Erdplanum ist vor äußeren Witterungseinflüssen und Tagwasser zu schützen.

2.2.1 Schild mit Rohrpfl. abbauen, lagern

Schild mit Rohrpflösten, Schildgröße bis 1 m², ohne Beleuchtung, ausbauen und zur Wiederverwendung im Baufeld zwischengelagern. Betonfundament entfernen. Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

Durch den Abbruch entstandene Gruben mit geeignetem Material des AN verfüllen und verdichten, Oberfläche entsprechend der umgebenden Befestigung herstellen.

Abgebaute Beschilderung wird vom Bauhof abgeholt.

5,000 St

2.2.2 Stadtmöbiliar demontieren, entsorgen

Vorhandene Fahrradparker aus Stahl, Anlehnbügel mit Querholm, in Absprache AG aufnehmen, Betonfundamente abstemmen, Reststoffe in Besitz des AN übernehmen und fachgerecht entsorgen.

8,000 St

2.2.3 Hecken, Sträucher roden, Höhe bis 1,20 m

Baugelände von Aufwuchs räumen, entlang Grenze Busch-, Hecken und Strauchbestand sowie sonstiger Aufwuchs bis zu 0,15 m Durchmesser, bis 1,20 m über dem Erdboden gemessen, einschließlich Wurzelwerk, roden, Räumgut in Eigentum AN übernehmen und entsorgen. Entsorgung wird

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher			
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`			
	2	Rückbau, Baufeldvorbereitung			
Ausgabeumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	über nachstehende Position vergütet.				
		300,000	m²		
2.2.4	Heckengehölz entsorgen AVV200201 Vergüt.Entsorg. AN Wurzeln, Hecken u.d.gl. der Heckengehölze schreddern/ häckseln/ entsorgen, Garten- und Parkabfälle, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 200201 biologisch abbaubare Abfälle, nicht schadstoffbelastet, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN. Aufmaß auf dem Transportfahrzeug.				
		160,000	m³		
2.2.5	Heckenpflanzung aufnehmen, wieder einpflanzen Heckenpflanzung verschiedener Art in Beetflächen, Wuchshöhe bis ca. 0,8 m einschließlich Wurzelballen aufnehmen, im Baustellenbereich zwischenlagern, bei Bedarf wässern. Die Wurzeln müssen mit Mutterboden abgedeckt sein, Lagerung in Kübeln bzw. in Oberbodenabdeckung. Nach Abschluss der Bauarbeiten Anpflanzung in Beetflächen wieder herstellen, wässern. Unbrauchbares Material in Eigentum AN übernehmen und beseitigen.				
		30,000	m²		
2.2.6	Vegetationsdecke abtragen, abfahren Obere Bodenschicht einschl. Vegetationsdecke bis zu einer Stärke von 0,15 m abschälen, in Eigentum AN übernehmen und zur Verwertung abfahren. Unrat vorher und während der Arbeiten aussondern und beseitigen. Abgerechnet wird nach Volumen an der Entnahmestelle. Bodenabtrag in überplanten Freiflächen, für neue Wegbefestigung, Straße u.dgl..				
		800,000	m²		
2.2.7	Baum fällen, DU 0,10 - 0,30 m Bäume fällen, Wurzelstöcke roden, Stammholz, Astwerk, Abfallholz und Wurzelstock in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen. Höhe des Stamms, inkl. Krone bis 8 m. Stammdurchmesser über 0,10 bis 0,30 m. Gemessen wird der Stammdurchmesser 1,00 m über Gelände.				
		2,000	St		

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	2	Rückbau, Baufeldvorbereitung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.2.8 Beton-Straßeneinlauf aufnehmen

Betonteilkombination für Straßenablauf für Längsaufsatz, ohne Schlammraum, mit verzinktem Eimer, DIN 4052 - 1a – 6a - 11 - 10b - D1, mit Steckmuffe, Aufsatz für Ablauf DIN 4052, Rost aus Gusseisen, Rahmen mit Eimerauflage, Klasse D 400 DIN EN 124-1, Maße L/B bis 500/500 mm, pultförmig, aus Verkehrsfläche zurückbauen, nach Aufbruch Oberflächenbefestigung, Anschlussleitung DN OD 160 PVC trennen, Anschlussleitung wird im Zuge des Neubaus umgelegt, bzw. für den Straßenablauf verwendet, mit Kappe verschließen, inkl. zus. Erdarbeiten und Entsorgung Fundament C20/25 d=15 cm, Straßenablauf aufnehmen, laden, transportieren, zur Entsorgungsstelle nach Wahl AN. Vergütung der Entsorgung übernimmt AN. Aufbruchstelle mit vorhandenem Schotter verfüllen und verdichten 80MPa.

6,000 St

2.2.9 Suchgraben herstellen

Boden der Homogenbereiche BI bis BIV nach Angaben des AG ausheben, getrennt seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wiedereinbauen und verdichten; Verdichtungsziel EV2 >=45 MPa. Verbau und Wasserhaltung, soweit erforderlich, werden nicht gesondert berechnet. Ausführung in kombinierter Hand- und Maschinenarbeit. Die Grabentiefe wird gerechnet ab OK Gelände oder Strasse, bei abgeschobenen Flächen ab OK des vorhandenen Planums. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen werden beachtet. Grabenbreite bis 0,50 m Grabentiefe ab OK Gelände bis 2,00 m. Ausführung in Einzelabschnitten bis 3 m.

25,000 m

2.2.10 Querschlüge zur Leitungsfeststellung, Tiefe bis 1,40 m

Querschlüge in kombinierter Maschinen- und Handschachtung zur Feststellung vorhandener Kabel- und Rohrleitungen bis 1,40 m Tiefe herstellen, einschließlich Baugrubenverbau nach Wahl des AN, einschließlich Wiederverfüllung und Verdichtung. Spezifische Bandbreiten für Homogenbereich BI bis BIV Bodengruppen DIN 18196: SU bis TA Bezeichnung, ortsüblich: Sand-Schluff-Gemische bios ausgeprägt plastische Tone

20,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	2	Rückbau, Baufeldvorbereitung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.2.11 Vorhandene Leitung aufnehmen, entsorgen

Diverse Versorgungs- und Entwässerungsleitungen im Baufeld auf Anordnung und in Abstimmung AG ausbauen und entsorgen, AVV 17 02 03 . Ausbau außerhalb der Kanaltrasse.

Material: Kunststoff/PVC/PE

Nennweite bis DN 150 mm

Verlegetiefe bis 1,25 m unter GOK

Erdarbeiten, Verbau, Wasserhaltung soweit erforderlich ausführen; Material in Eigentum des AN übernehmen und entsorgen; Ausführung in Einzelabschnitten.

50,000 m

2.2.12 Vorhandene Stromleitung aufnehmen, entsorgen

Leistung wie vor beschrieben, jedoch

Stromversorgungsleitung, Beleuchtungskabel mehradrig bis 10 mm² je Ader

AVV 17 04 11

Verlegetiefe bis 0,80 m

400,000 m

2.2.13 Sicherung von Ver- u. Entsorgungsleitungen, NW bis 150, quer

zur Baugrube im Baustellenbereich, einschl. aller Arbeiten die zur Abdeckung der Leitung erforderlich werden.

Mit der Vergütung dieser Position sind alle Erschwernisse beim Baugrubenverbau, beim Bodenaushub, bei der Rohrverlegung usw. abgegolten.

Nebeneinanderliegende Leitungen bis zu einem Achsabstand von 50 cm werden als eine Einheit abgerechnet.

34,000 St

2.2.14 Sicherung von Ver- u. Entsorgungsleitungen, NW bis 150, längs

zur Baugrube im Baustellenbereich, einschl. aller Arbeiten die zur Abdeckung der Leitung erforderlich werden.

Mit der Vergütung dieser Position sind alle Erschwernisse beim Bodenaushub, bei der Leitungsverlegung, Tief- und Straßenbauarbeiten usw. abgegolten.

Nebeneinanderliegende Leitungen bis zu einem Achsabstand von 50 cm werden als eine Einheit abgerechnet.

30,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher			
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`			
	2	Rückbau, Baufeldvorbereitung			
Ausgabebumfang:	Alle Positionen				
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

2.2.15 **Sicherung von Ver- u. Entsorgungsleitungen, NW bis 150, längs**

zur Baugrube im Baustellenbereich, einschl. aller Arbeiten die zur Abdeckung der Leitung erforderlich werden.

Mit der Vergütung dieser Position sind alle Erschwernisse beim Bodenaushub, bei der Leitungsverlegung, Tief- und Straßenbauarbeiten usw. abgegolten.

Nebeneinanderliegende Leitungen bis zu einem Achsabstand von 50 cm werden als eine Einheit abgerechnet.

400,000 m

2.2.16 **Bituminöse Befestigung trennen, bis 12 cm**

Bituminöse Befestigung senkrecht schneiden, Dicke der bituminösen Befestigung bis ca. 12 cm, Ausführung in Einzelabschnitten.

Asphaltgebundene Wegen und Straßen, zweischichtiger oder dreischichtiger Aufbau; parallel zur Grundstücksgrenze.

40,000 m

2.2.17 **Bitumenhaltige Befestigung Fahrbahn abbrechen 25kN/m3 D im Mittel 10 cm laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170302 Vergüt.Entsorg. AN**

Abbruch der bitumenhaltigen Befestigung in Fahrbahnen, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 25 kN/m3, Abbruchdicke 8 bis 12cm, im Mittel 10cm, Erschwernis werden gesondert vergütet, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zur Anlage nach Wahl des AN, Abfall ist nicht gefährlich, Abfall bewertet gemäß der RuVA-StB 01/05 Verwertungsklasse B, gem. Ergebnismitteilung Geotechnischer Bericht Nr. 030194-24

Besteht keine Wiederverwendung im Sinne der RuVA-StB, so sind die untersuchten Asphaltschichten gemäß Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV) mit der Abfall-Schlüssel-Nr. 17 03 02 zu versehen und einer geordneten Entsorgung anzudienen.

Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170302 Bitumengemische, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

1850,000 m²

2.2.18 **Betonsteinpflaster aufnehmen, entsorgen**

Betonrechteckpflaster inkl. Bettungsmaterial aufnehmen, laden, in Eigentum AN übernehmen und entsprechend dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) entsorgen, einschließlich der Entsorgungskosten.

Rechteck-/Verbundpflaster unterschiedliche Formate,

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	2	Rückbau, Baufeldvorbereitung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Steinstärke bis 8 cm;
 Material: Betonsteinpflaster
 Betonabbruch AVV Nr. 170101
 Abgerechnet wird die aufgenommene Fläche.

120,000 m²**2.2.19 Gehwegplatten aufnehmen, entsorgen**

wie vor beschrieben, jedoch
 Material: Beton Gehwegplatten, in Sandbettung
 Abgerechnet wird die aufgenommene Fläche.

20,000 m²**2.2.20 Beton abbrechen in Zufahrten, entsorgen**

Abbruch der Fahrbahndecke aus unbewehrtem Beton C20/25, Normalbeton, in Hofeinfahrten im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 23 kN/m³, Dicke 5 - 20 cm, Breite bis 50cm, der Beton wird zur Überbrückung, als Provisorium/ Keil zur Hofeinfahrt genutzt. Abbruch mit Gerät, aufgenommene Stoffe sammeln, laden, transportieren, entsorgen. Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN. in Teilmengen 1 - 5m², Mengenermittlung nach örtlichem Aufmaß.

15,000 m³
2.2.21 Rückbau Bordstein Beton TB 8/25 Fundament Beton Rückenstütze 25kN/m³ entsorgen AVV170101 Vergüt. Entsorg. AN

Rückbau des Bordsteins aus Beton, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Form TB 8/25, einschl. Fundament aus Beton und Rückenstütze, Bettungsdicke 20 cm, Dicke der Rückenstütze 10 cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 25 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zur Anlage nach Wahl AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Mengenermittlung nach Aufmaß, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN. Ausführungsbereich: im Straßenbereich Schuldenrott

220,000 m

2.2.22 Bordsteine aufnehmen - entsorgen

Hochborde HB12/15/30, Absenker; Längen bis 1,00 m, Gerade, Radien, Mittelsteine; versetzt in 20 cm Betonfundament, inkl. Rückenstütze C20/25 aufnehmen und entsorgen. Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	2	Rückbau, Baufeldvorbereitung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Verordnung) 170101 Beton. Material geht in Eigentum des AN über und ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

30,000 m

2.2.23 Entwässerungsrinne aufnehmen - entsorgen

Einreihige Rinne aus Beton/Bruchstein, jeglichen Formats und Stärke, Kantenlänge <18 cm, versetzt in Magerbeton, inkl. Betonfundament aufnehmen und entsorgen.
Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton. Material geht in Eigentum des AN über und ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

40,000 m

2.2.24 Bodengemisch aus Bankette abtragen

Bodengemisch der Randbereiche seitlich der vorhandenen Wegbefestigung mit Schotterbankette profilgerecht aufnehmen bzw. abschälen. Ausführung in Einzelabschnitten.
Aushubbreite: bis 2,0 m
Aushubtiefe: bis 0,15 m
Material: Gemisch Oberboden, Auffüllungen, Bauschutt/ RC Schotter

Aufgenommenes Material in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen. Entsorgung Bodengemisch-Bauschutt wird gesondert vergütet, ein Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.

Abrechnung nach Abtragsprofil, Entsorgung über separate Position.

120,000 m³

2.2.25 Entsorgung Bodenaushub, belastet, bis BM-F2/BG-F2

Material aus Abtragstrecken, belastet, Auffüllböden gem. Baugrundgutachten.

Materialklasse Bodenmaterial BM-F2/BG-F2,
Abfallschlüsselnummer AVV Nummer 17 05 04

175,000 t

Eventualpos. mit GP**2.2.26 Entsorgung Bodenaushub, belastet, bis BM-F3/BG-F3**

Material aus Abtragstrecken, belastet, Parameter PAK n. EPA, einer zugelassenen Sammelstelle gegen Nachweis zuführen.

Das Material geht in Eigentum des AN abzufahren.

Der Nachweis der Entsorgung ist durch Übernahmescheine zu erbringen.

Einzukalkulieren ist die Materialklasse Bodenmaterial BM-

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	2	Rückbau, Baufeldvorbereitung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

F3/BG-F3, gefährliche Abfälle,
Abfallschlüsselnummer AVV Nummer 17 05 03*/ 17 05 05*

100,000 t

**2.2.27 Ungebundene Tragschichten ausbauen, als Auffüllung
Frostschuttersatz wieder einbauen**

Nach Rückbau Oberflächenbefestigungen für Anpassung des ungeb. Oberbaus, vorh. Schottertragschicht, verfestigte Frostschuttschicht, u. dgl., ausbauen, auf Flächen des AN zwischenlagern und als Auffüllung/ Frostschuttersatz in Straßentrasse und Nebenanlagen wieder einbauen. Zwischenlagerung wird nicht gesondert vergütet. Die Verdichtung ist im Rahmen der Eigenüberwachung ohne gesonderte Vergütung nachzuweisen. Verdichtungsziel: EV2 >=80 MPa

325,000 m³

2.2.28 Ungebundene Tragschichten entsorgen

Überschüssige und für Wiedereinbau nicht benötigte Ausbaumaterialien, Bodengemisch mit Steinen, Schottertragschicht, verfestigte Frostschuttschicht u. dgl. in Eigentum AN übernehmen und entsorgen. Abrechnung erfolgt nach Aufmaß, Abgleich Ausbaumenge zu Wiedereinbau; Massenbilanz. Für den Entsorgungsnachweis sind Wiegekarten vorzulegen.

Einzukalkulieren ist die Materialklasse RC-1
Abfallschlüsselnummer AVV Nummer 17 05 04

225,000 m³

2.2.29 Mehrpreis Entsorgung Straßenaufbruch, RC-3

Straßenaufbruch Bauschutt/ Schlacke, PAK < 25 mg/kg, AVV 17 03 05, inkl. Verwiegung. Überschüssiges, für Wiedereinbau ungeeignetes Aufbruchmaterial wie in Vorposition beschrieben, in Eigentum AN übernehmen und entsorgen.

200,000 t

2.2.30 Bodenabtrag, Auskoffnung Erdplanum

Nach Abtrag der gebundenen Oberbauschichten Boden entlang Ausbautrasse profilgerecht bis auf Niveau Planum lösen, laden, transportieren zum Zwischenlager AN, zwischenlagern. Erschwernisse durch vorh. Schächte und Straßeneinläufe sind einzukalkulieren. Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 19 kN/m³, Auskoffnung ab UK Straßenbefestigung i.M. 20 cm., Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	2	Rückbau, Baufeldvorbereitung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Abgerechnet wird nach dgm Massenberechnung.

1200,000 m³

2.2.31 Boden laden und in Eigentum AN abfahren

Boden, Aushubmassen aus Profilabtrag der Homogenbereiche BII bis BIV, gemischtkörnige, bindige Böden, laden und in Eigentum des AN abfahren.

Einzukalkulieren ist die Materialklasse BM-0*.
Abfallschlüsselnummer AVV Nummer 17 05 04

750,000 m³

2.2.32 Boden laden und in Eigentum AN abfahren, bis BM-F2

Boden, überschüssige und verdrängte Aushubmassen aus Profilabtrag, laden und in Eigentum des AN abfahren. Der Nachweis der Entsorgung ist durch Übernahmescheine zu erbringen.

Einzukalkulieren ist die Materialklasse Bodenmaterial bis einschließlich BM-F2/ BG-F2
Abfallschlüsselnummer AVV Nummer 17 05 04/ 17 05 06

800,000 t

2.2 Rückbau, Baufeldvorbereitung**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	3	Straßenentwässerung

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.3 Straßenentwässerung**Straßenentwässerung**

Im Zuge der Herstellung der ungebundenen Tragschichten ist entlang der Hauptstraße einseitig eine Planumsdränage mitzulegen. Die Dränage ist abschnittsweise mittels Abzweigen an die Straßenablaufanschlussleitungen anzubinden.

Die Straßeneinläufe mit Anschluss an den Mischwasserkanal, als Ersatz für die bestehende Straßenentwässerung, werden im Zuge der Kanalbauarbeiten eingebaut und angeschlossen. Die nachfolgenden Leistungen umfassen die Straßenentwässerungen SE01 bis SE07.

2.3.1 Planumsdränage, Straßenbau

flexible PVC-U Dränrohre, Rollenware, liefern und nach Angabe des AG entlang Strassentrasse verlegen. Einschließlich Lieferung und Einbau aller erforderlichen Verbindungs- und Reduzierstücke.
Durchmesser: DN 100
Verlegetiefe: 0,20 m unter Planum

Lieferung und Einbau einer Sickerschicht und die Erdarbeiten werden gesondert vergütet.

450,000 m

2.3.2 Dränagegräben Sickerschicht

Erdarbeiten für den Sickergraben, Tiefe ca. 0,3, Breite 0,3 m, in Homogenberichen BI-BIII ausführen.
Leitungsgraben für Planumsdränage.
Lieferung und Einbau einer Sickerschicht wird gesondert vergütet.

450,000 m

Hinweis Lieferung von Schüttgütern:

Bei Abrechnung von Schüttgütern nach Gewicht ist der Verbrauch durch Vorlage der Originalwiegescheine einer geeichten automatischen oder einer geeichten handbedienten, mit einem Sicherheitsdruckwerk versehenen Waage nachzuweisen.

Die Wiegescheine müssen folgende Angaben aufweisen, um bei der Abrechnung berücksichtigt zu werden.

- Hinweis über den Standort der Waage
- Lieferwerk
- Name der Baustelle und des Auftraggebers
- eingedruckte Nummer des Wiegescheines
- polizeiliches Kennzeichen des Fahrzeuges
- Art des Wägegutes

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	3	Straßenentwässerung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

- Datum und Uhrzeit der Wägung
- Bruttogewicht und Tara
- Nettogewicht
- Unterschrift des **vereidigten Wägers**

2.3.3 Kiesdränschicht

Kiesfilterschicht liefern und als Dränschicht der Planumsdränage höhengerecht einbauen, gleichzeitig ein Planum mit einer Genauigkeit von $\pm 1,5$ cm herstellen.

Körnung: 0/32 mm oder 0/16 mm

Dicke: bis 30 cm

Abrechnung nach Wiegescheinen.

75,000 t

2.3.4 Straßenabläufe liefern und einbauen, komplett

aus Betonfertigteilen und Aufbauteilen. Fugen in Mörtel MG III, DIN 1053, Zement DIN 1164. Das Ausführen der Erdarbeiten wird nicht gesondert berechnet. Auflager aus Beton C16/20, 10 cm dick ist einzurechnen. Aushub seitlich lagern und nach Herstellung des Ablaufes in Baugrube einbauen und verdichten. Zum Verfüllen nicht verwendeter Boden geht in Eigentum des AN und wird beseitigt. Material aus Betonfertigteilen nach DIN 4052.

Boden DIN 4052-1a, mit Abfluß DN 150 PP/PVC-U

Schaftkonus DIN 4052-11

Auflagerring DIN 4052-10b

Aufsatz für Straßenablauf **Pultform** aus Gußeisen nach DIN EN 124/ DIN 1229 liefern und aufsetzen. Rost mit dämpfender Einlage, Auflagerring aus Gusseisen und verzinkter Eimer gem. DIN 4052

Maße: 305 x 520 mm

Klasse: D 400

Schlitzweite 24 mm, ACO Multitop oder gleichwertig

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

Fugen zwischen den Fertigteilen mit einem zementgebundenen Schachtkopfmörtel, platisch, gemäß DIN 19573 Tabelle 12, dicht füllen und glätten.

7,000 St

2.3.5 Hofablauf liefern und einbauen, komplett

Hofablauf aus Beton, für Aufsatz 300/300, Bauform niedrig, bestehend aus Betonteilen mit Auslauf DN 150, auf Dünnschichtmörtel, liefern und höhengerecht setzen.

Boden: DIN 1236-22

Schaft: DIN 1236-26 (kurz)

Auflagering: DIN 1236-28

Guss-Aufsatz komplett auf Rahmen aus Gußeisen bzw. Gußeisen mit Beton, auf Normalmörtel versetzt, incl.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	3	Straßenentwässerung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Eimerauflage und Rost aus Gußeisen - liefern und höhengerecht einbauen.

Aufsatz: Pultform, Klasse B125

Rahmengröße: 300/300

Eimerauflage: DIN 1236-K (kurz)

2,000 St

2.3.6 Leitungsgaben, Tiefe bis 1,40 m

Leitungsgaben für Anschlussleitungen aus Kunststoff bis DN 150 herstellen, Tiefe bis 1,40 m. Die Grabentiefe wird gerechnet ab OK Gelände oder Strasse unter Abzug des Oberbaus, bzw. ab OK des vorhandenen Planums bis zur Rohrsohle.

Boden einschließlich Mehraushub für Rohraufleger profilgerecht ausheben und in Eigentum AN übernehmen und entsorgen. Grabensohle nach DIN EN 1610 herstellen und verdichten. Erdarbeiten, Verbau und Wasserhaltung sind in diese Position einzukalkulieren.

Für Anschlussleitungen Straßenentwässerung.

110,000 m

2.3.7 Boden liefern und einbauen

Geeigneten Boden der Gruppe SE, SW, SI nach DIN 18196 (bindiger Anteil < 5%) liefern und in den Leitungsgaben einschl. Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß der eingebauten Massen in verdichtetem Zustand. Ein Mengennachweis durch Lieferscheine (abzüglich eines Verdichtungs-faktors von 15%) ist separat aufzustellen. Die Länge der Sandverfüllung entspricht der Länge des Rohrgrabens ohne Berücksichtigung von Mehreinbau z.B. hinter Endschächten.

Zur Abdeckung/Ummantelung der Anschlussleitungen, ca. 0,15 m³/lfdm.

40,000 m³

2.3.8 Leitungskreuzungen bis DN 200

Leitungskreuzungen bis DN 200 aus unterschiedlichen Leitungen in Betrieb, Handaushub und der Erschwer-nisse bei Erd- und Verbauarbeiten. Nebeneinanderliegende Leitungen bis zu einem Achsabstand von 50 cm werden als eine Einheit abgerechnet.

Als Zulage zum Bodenaushub

5,000 St

2.3.9 Kabelkreuzung

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	3	Straßenentwässerung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Leistungsumfang wie vor, jedoch
Kabelkreuzung

7,000 St

2.3.10 Kabel u. Leitungen sichern

Parallel im Bereich der Baugrube verlaufende Kabel- und Leitungen bis DN 200 sichern, Handaushub und der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten. Nebeneinanderliegende Leitungen bis zu einem Achsabstand von 50 cm werden als eine Einheit abgerechnet. Als Zulage zum Bodenaushub

20,000 m

2.3.11 Anschlussleitung an vorhandene Rohrleitung anschließen

Anbindung der neuen Anschlussleitung DN 150 PP vom Straßenablauf an vorh. Straßenentwässerungsrohrleitung, Durchmesser bis DN 150, Kunststoffrohre. Berechnet wird je Anschluss der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses, einschl. Trennschnitte. Die erforderlichen Formstücke zur Rohrverbindung, Überschiebmuffen, sind in diese Position einzukalkulieren.

5,000 St

2.3.12 Anschluss an Hauptkanal, DN 150

Anschluss an Regenwasserkanal mittels Kernbohrung bzw. nach Vorgaben Rohrhersteller herstellen. Anbindung der Anschlussleitung DN 150 durch Anbohren und Einbau eines Anschlussstutzens einschließlich Dichtung. Anschlusswinkel bis 90 Grad. Anschlussformstück mit DIBt-Zulassung als Bohranschlussstutzen Nennweite 150 mm, für Anschlussrohre aus Kunststoff, Hauptrohre aus Beton. **Sammelleitung DN 300 bis DN 500 B.** Berechnet wird je Anschluss der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich der erforderlichen Formstücke. Erdarbeiten, Verbau und Wasserhaltung sind in diese Position einzurechnen. Tiefen bis 2,25 m (siehe Lageplan)

2,000 St

2.3.13 Anschlussleitungen für Entwässerung, DN 150

Kunststoffrohrsystem nach DIN EN 14758, Vollwand-Kanalrohr DN 150, Rohrmaterial PP, Ringsteifigkeit ≥ 10 kN/m², Rohrreihe SN 10, als Anschlussleitung für Straßenentwässerung liefern und höhen- und fluchtgerecht verlegen. Einschließlich erforderlicher Passschnitte, einschl. aller notwendigen Dichtungselemente und Formteile für die Rohrverbindung. Inkl. Tief- und Rohrleitungsbau.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	3	Straßenentwässerung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Auflager und Überdeckung des Rohres in Baugrubenbreite aus nichtbindigem, grobkörnigen Boden nach ZTVE ausführen. Sandbettung 12 cm; vorh. Sandboden, Füllboden. Ausführung in Einzelabschnitten 3 m bis 10 m, Abrechnung nach örtlichem Aufmaß Länge Anschlussleitung. Verlegetiefe bis ca. 1,25 m

Die Verlegung erfolgt während/nach der Geländeauffüllung vor Einbau der ungebundenen Tragschichten. Merhaufwendungen für Erdarbeiten sind einzukalkulieren. Abgerechnet wird die verlegte Anschlussleitungslänge.

120,000 m

2.3.14 Rohrbögen, DN 150

Zulage zur Rohrleitung für Rohrbögen. Abwinkelung: 15, 30, 45 Grad Durchmesser: 150 mm, liefern und einbauen. Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie Rohrleitung.

40,000 St

2.3.15 Abzweig DN 150/150, 45°, Zulage

Zulage zur Rohrleitung für das Liefern und Verlegen von Abzweigen. Abzweig: 45 Grad. Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie Rohrleitung.

5,000 St

2.3.16 Reduzierstück DN200/150

Zulage zur Rohrleitung für das Liefern und Verlegen von Formstücken. Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie Rohrleitung.

3,000 St

2.3.17 Überschiebmuffe DN 150, Zulage

Zulage zur Rohrleitung für das Liefern und Verlegen von Formstücken. Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie Rohrleitung.

10,000 St

2.3 Straßenentwässerung**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	4	Ungebundene Tragschichten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.4 Ungebundene Tragschichten**Hinweise zur Ausführung der ungeb. Tragschichten**

Bei der Massenermittlung der ungeb. Tragschichten wurden die Schichtstärken aus den Profilen in Ansatz gebracht. Für den Einbau ist je nach Einbausituation zu dem Standard Material noch eine Alternative berücksichtigt. Dabei wird für die Flächen mit gebundenem Belag und ungeb. Oberfläche die Materialgüte unterschieden.

Sämtliche Erschwernisse durch Straßenabläufe, Schieber- und Hydrantenkappen und Schachtbauwerken sind beim Einbau der ungeb. Tragschichten und Herstellen des Planums gemäß Planunterlagen einzukalkulieren.

2.4.1 Planum herstellen und verdichten

Planum mit einer Genauigkeit von ± 2 cm entsprechend ZTVE-STB herstellen und verdichten.

Verdichtungsziel EV2 ≥ 45 MPa

Die Verdichtung ist im Rahmen der Eigenüberwachung ohne gesonderte Vergütung nachzuweisen.

Das fertige Planum darf vor dem Aufbringen der gebrochenen, ungebundenen Tragschicht nicht mehr befahren werden.

Eine evtl. notwendig werdende Wiederherstellung des Planums geht zu Lasten des AN. Ausführung in Einzelabschnitten.

4800,000 m²

2.4.2 Nachprofilierung ungebundene Tragschicht

Ungebundene Tragschicht im Bereich Kanalneubau soweit erforderlich gem. ZTV SoB-StB nachprofilieren. Abtrag der Schottertragschicht (bis ca. 0,35 m) auf gepl. Höhenniveau, abgetragenes Material ist seitlich zur Straßenprofilierung und als Frostschuttschicht einzubauen und zu verdichten.

Verdichtungsziel EV2 ≥ 80 MPa

Die Verdichtung ist im Rahmen der Eigenüberwachung ohne gesonderte Vergütung nachzuweisen.

Abgerechnet wird nach Aufmaß bearbeitete Fläche.

Für Profilierung der ungeb. Tragschichten, entlang Kanalneubau.

500,000 m²

2.4.3 Bodenabtrag, Auskoffnung für Verbesserung Untergrund

Nach Abtrag der gebundenen Oberbauschichten Boden entlang Ausbautrasse profilgerecht lösen, laden, und in Eigentum AN übernehmen. Erschwernisse durch vorh.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	4	Ungebundene Tragschichten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Schächte und Straßeneinläufe sind einzukalkulieren.
Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 19 kN/m³,
Auskofterung ab UK Straßenbefestigung i.M. 15 cm.,
Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

Genaue Beschreibung des Homogenbereiches sowie Analytik gemäß beigefügtem Baugrundgutachten.

Position kommt nur auf Anordnung AG oder dessen Beauftragten zur Ausführung.

Abrechnung nach örtlichem Profilaufmaß.

100,000 m³

Hinweis Lieferung von Schüttgütern:

Bei Abrechnung von Schüttgütern nach Gewicht ist der Verbrauch durch Vorlage der Originalwiegescheine einer geeichten automatischen oder einer geeichten handbedienten, mit einem Sicherheitsdruckwerk versehenen Waage nachzuweisen.

Die Wiegescheine müssen folgende Angaben aufweisen, um bei der Abrechnung berücksichtigt zu werden.

- Hinweis über den Standort der Waage
- Lieferwerk
- Name der Baustelle und des Auftraggebers
- eingedruckte Nummer des Wiegescheines
- polizeiliches Kennzeichen des Fahrzeuges
- Art des Wägegutes
- Datum und Uhrzeit der Wägung
- Bruttogewicht und Tara
- Nettogewicht
- Unterschrift des vereidigten Wägers

Handeinträge sind bis auf die Unterschriften nicht zulässig.

2.4.4

Untergrund verbessern und verdichten

Untergrund verbessern und verdichten, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,95, für Straßen, Schichtdicke 10-20 cm, mit Körnungsstoff, das Liefern und Verteilen des Verbesserungs-/ Verfestigungsstoffes wird gesondert vergütet. in m²

800,000 m²

2.4.5

Liefern und Verteilen von Körnungsstoffen 32/120

Liefern und verteilen von Körnungsstoffen zur Bodenverbesserung/-verfestigung, Schotter, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 32/120 o.glw. (Grobschlag/Steinschlag), Auftragsmenge 100 bis 200kg/m².

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	4	Ungebundene Tragschichten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Abrechnung nach Wiegekarten.

150,000 t

2.4.6 Liefern und Verteilen von Körnungsstoffen 0/56

Liefern, und verteilen von Körnungsstoffen zur Bodenverbesserung/-verfestigung, Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/56 (Grobschotter)
Auftragsmenge 100 bis 200kg/m².

Abrechnung nach Wiegekarten.

150,000 t

2.4.7 FSS Bk1,8 DPr1,03 EV2 120MPa RC-Baust Typ1 0/45 D bis 33 cm

Frostschuttschicht ZTV SoB-StB liefern und einbauen, Belastungsklasse RStO 12 Bk1,8, in Sammelstraßen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschuttschicht, rezyklierte Gesteinskörnung (RC-Baustoff) TL Gestein, rezyklierte Gesteinskörnung Typ 1, Körnung 0/45, unter Verwendung mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), Material gem EBV: Recycling-Baustoff der Klasse 1 (RC-1), Schichtdicke bis 33 cm, Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 5 % Feinanteile, wasserdurchlässig, kf größer gleich 5 x 10 hoch minus 5 m/s, abgerechnet wird nach Wiegekarte, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.

Für Profilierung Planum ungeb. Tragschichten.

1400,000 t

Grundposition 002.1**2.4.8 STS Bk1,8 DPr1,03 EV2 150MPa 0/45 D 20cm**

Schottertragschicht ZTV SoB-StB liefern und einbauen, Belastungsklasse RStO 12 Bk1,8, in Sammelstraßen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 150 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/45, Schichtdicke 20 cm, Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 5 % Feinanteile, wasserdurchlässig, kf größer gleich 5 x 10 hoch minus 5 m/s, Einbau zwischen Randeinfassungen, abgerechnet wird nach Wiegekarten, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.

Einbau in geschotterten Verkehrsflächen, obere Lage ungeb. Tragschicht.

1300,000 t

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	4	Ungebundene Tragschichten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Alternativposition 002.2**2.4.9 STS 0/45, RC-1 in Asphaltstraße**

wie vor, jedoch RC-1 Material als STS gem. TL SoB-StB, ungeb. Tragschichten in Stärken 30 cm, in einer Lage, profilgerecht mit Dachgefälle oder einseitigem Gefälle einbauen und verdichten. Einbau auf gebr. Frostschutzschicht.

Körnung: 0/45 mm
Gesamtdicke: 20 cm
Verdichtungsziel: EV2>=150 MPa

1300,000 t

NEP**Alternativposition 002.3****2.4.10 Ungebundene Tragschicht 0/45 FSS liefern und einbauen, Gehwege**

Verdichtungsfähiges Material der Frostepfindlichkeitsklasse F1 gem. ZTV SoB-StB liefern, profilgerecht lagenweise als Frostschutzschicht einbauen und verdichten. Einbau in Verkehrsflächen der Belastungsklasse BK 1,8.

Die Oberfläche der ungebundenen Tragschicht muss geschlossen sein, evtl. erforderliche Zusatzlieferungen und Einbau von Hartkalksteingrus 0/2 mm sind im Einheitspreis enthalten. Planum auf der Oberfläche des Baukörpers mit einer Genauigkeit von ± 2 cm zur Sollhöhe herstellen.

Material: Baustoffgemisch Schotter 0/45 gem. TL SoB-StB, FSS, gebr. Naturstein 0/45

Gesamtdicke: bis 33 cm
Verdichtungsziel: EV2>=120 MPa

Die Verdichtung ist im Rahmen der Eigenüberwachung ohne gesonderte Vergütung nachzuweisen. Für den Materialnachweis sind Wiegekarten-Originale einzureichen. Für die Abrechnung ist ein SOLL- IST-Vergleich aufzustellen.

Einbau als ungebundene, gebrochene Tragschicht, auf ungeb. Tragschicht/ frostunempfindliches Erdplanum verfestigt.

600,000 t

NEP**2.4.11 Schotterplanum Abweichung +/-2cm EV2 150MPa**

Schotterplanum herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 150 MPa, Ausführung gemäß Zeichnung. (Erschwerisse durch Einbauten, Schieberkappen, Abläufe und Schächte sowie Randeinfassungen sind einzukalkulieren)

in Teilabschnitten gem. Baufortschritt

4800,000 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	4	Ungebundene Tragschichten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.4.12 Schottertragschicht - Profilausgleich

Material für Schottertragschicht liefern und gem. ZTV-StB einbauen und verdichten, Einbaustärke in einer Lage i.M. 10 cm, Einbaudicke nach Erfordernis.

Material: STS gem. TL SoB-StB
 Körnung: 0/22 mm
 Verdichtungsziel: EV2 >=150 MPa

Für den Materialnachweis sind Wiegekarten-Originale einzureichen.

75,000 t

2.4.13 Verdichtungsprüfung dynamischer Plattendruckversuch

Die Tragfähigkeit auf dem verdichteten Erdplanum und der verdichteten ungebundenen Tragschicht ist vom AN anhand dynamischer Plattendruckversuche im Beisein der örtl. Bauüberwachung nachzuweisen. Liefern und verteilen von Körnungsstoffen.

Das Verformungsmodul auf der verfestigten Schicht E_{vd} ist nachzuweisen.

Durchführung mit einem Leichten Fallgewichtsgesetz mit Messelektronik, gem. Prüfvorschrift TP BF-StB Teil B8.3 Die Ergebnisse sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen.

10,000 St

2.4 Ungebundene Tragschichten**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	5	Randeinfassungen, Pflasterarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.5 Randeinfassungen, Pflasterarbeiten

Die Ausführung der hier ausgeschriebenen Mengen erfolgt in Einzelabschnitten, gem. Bauabschnitte bzw. Baufortschritt. Die für die Preisbildung notwendigen Informationen sind den beigefügten Entwurfsplänen sowie der Anlage zur Massenberechnung zu entnehmen.

Für die Ausführung der Randeinfassungen und Rinnen ist zur Minimierung der Schnitte das Pflastermaß zu beachten. Die Pflasterschnitte sind auf Anpassungen entlang von vorh. Grundstückseinfassungen/ Mauern / Läuferreihen zu begrenzen. Ggfls. wird die erforderliche Anpassung im Profilquerschnitt in der Asphaltfläche ausgeglichen.

2.5.1 Tiefbord grau, 80/250

Tiefbordsteine aus Beton gem. DIN EN 1340, gefast, liefern und setzen. Rückenstütze/ Unterbeton aus Beton C12/15, Dicke im verdichteten Zustand 12 cm. Ausführung der Rückenstütze grundstücksseitig mit Schalung, inkl. Herstellung der Schalung, Rückbau nach Ausführung und Entsorgung der ausgebauten Stoffe. Einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten.

Format: 80/250/1000 mm

Farbe grau

600,000 m

2.5.2 Winkelbordstein, 8 cm, grau

Winkelbordsteine aus Beton gem. DIN EN 1340, gefast, liefern und setzen. Unterbeton aus Beton C16/20, Dicke im verdichteten Zustand 12 cm. Einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten, Unterbeton ist grundstückseitig entlang Grenzverlauf eingeschalt einzubauen.

Format: 80/270/300 mm

Oberfläche betongrau

100,000 m

2.5.3 Betonsteinläufer liefern, setzen

Als Zulage zur Herstellung der Tiefbordeinfassung bzw. als Läuferreihe in Beton entlang von Grundstückseinfassungen nach Angaben AG Betonsteinläufer, Betonrechteckstein Format 20/10/8, betongrau, liefern und auf Betonrückenstütze höhengerecht auf OK Tiefbord einbauen. Ausführung einschl. Materiallieferung und Passschnitten, einschl. Einschlämmen mit Mörtel, Zement DIN 1164, MV 1:4.

Für Zufahrten der Grundstücke.

80,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	5	Randeinfassungen, Pflasterarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.5.4 Passschnitt Tiefborde, Winkelborde

Pass- und Gehrungsschnitte an Tief- und Winkelborden zur Anpassung. Ausführung nach Wahl AN.

80,000 St

2.5.5 Hochbord 12/15/30 cm, liefern und versetzen

Hochbord gem. DIN 483 bzw. DIN EN 1340 liefern und fachgerecht versetzen.

Auflager: 20 cm Beton C 20/25

Rückenstütze: 15 cm breit und bis 10 cm unter OK Bord

Auflager und Rückenstütze zwischen Schalung hergestellt.

Fugen 3 mm rückseitig mit Mörtel verschließen.

Hochbord: 12/15/30 cm

Farbe: betongrau

Einschl. Arbeiten in der ungeb. Tragschicht.

620,000 m

2.5.6 Hochbord-Kurvensteine 12/15/30 cm, liefern und versetzen

wie vor beschrieben, jedoch Hochbord-Kurvensteine für Ausführung der Radien in den Beeten.

Hochbord-Kurvenstein: 12/15/30 cm, gemäß Ausführungsplanung.

32,000 St

2.5.7 Hochbord Mittelstein R2, liefern und versetzen

wie vor beschrieben, jedoch Hochbord Mittelsteine

Hochbord: 15/22 cm, r = 2 cm

335,000 m

2.5.8 Hochbord Absenker, 1-teilig, liefern und versetzen

wie vor beschrieben, jedoch Absenker 1teilig, zur Verbindung von Hochbordstein zu Mittelsteinen R2, links/rechts

66,000 m

2.5.9 Hochbord-Ecksteine innen/außen, Mehrpreis

Eckstein 135° gem. Plan in Aufweitungen und an Einmündungen liefern und einbauen.

8,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	5	Randeinfassungen, Pflasterarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.5.10 Hochbord-Ecksteine innen/außen, Mehrpreis

Eckstein 90° gem. Plan in Aufweitungen und an Einmündungen liefern und einbauen.

34,000 St

2.5.11 Pflanzbeetecken, pro Stück/ Set

Komplette Pflanzbeetecke, bestehend aus Hochbordf Außenecke r 0,50 m und Pflanzbeetanschlussstein 90° r 0,50 m liefern und gem. Plan an Baumbeeten, inkl. Passstein, einbauen.

34,000 St

2.5.12 Passschnitt Borde

Pass- und Gehrungsschnitte an Rund-, Hoch- und Rollborden zur Anpassung. Ausführung nach Wahl AN.

90,000 St

2.5.13 Pflasterrinne, 1-reihig

Pflasterstreifen, 1-reihig, Format 16/16 bzw. 16/24, zwischen Pflaster/Asphalt, einschl. Passschnitte.
 Bettung: Beton C20/25, Dicke 20 cm, einschl. Einschlämmen mit Mörtel, Zement DIN 1164, MV 1:4
 Großpflaster 16/24/14 cm, ohne Fase, mit Vorsatzbeton, hergestellt nach DIN EN 1338 DI
 Farbe: grau

1050,000 m

2.5.14 Beton C20/25, diverse Kleinarbeiten

für unterschiedliche Kleinarbeiten, unbewehrte Betonbefestigungen etc. ohne Schalung liefern, und nach Angabe des AG einbauen und verdichten. Abrechnung nach Lieferschein.

3,000 m³

Die Verlegung der Pflastersteine kann von Hand wie auch maschinell erfolgen. Es ist eine vollständige Durchmischung der angelieferten Pflastersteine durch die Entnahme aus mehreren Steinpaketen und aus mehreren Lagen vorzunehmen. Eine homogene Farbverteilung bei den Pflastersteinen in der verlegten Fläche ist zu gewährleisten.
 Die Verlegevorschriften des Pflasterherstellers sind zu beachten und einzuhalten.

Unter Beachtung der geforderten Verlegebreite laut Planung ist der genaue Abstand zwischen den Randeinfassungen

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	5	Randeinfassungen, Pflasterarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

bzw. Rinnen durch Auslegen einzelner Steinzeilen oder Plattenreihen vorher zu ermitteln.

- 2.5.15 **Betonrechteckpflaster 200 x 100 x 80 mm, grau**
Pflastersteine aus Beton DIN EN 1338, Typ DI, Oberseite planmäßig eben, an der Oberseite mit umlaufender Mikrofase, Steindicke 80 mm
Format 200 x 100 mm, einschl. Ergänzungssteine Format 100 x 100 mm, Vorsatzschicht und Kernbeton sind eingefärbt, Farbe: grau
Verlegung im Ellenbogenverband längs/quer Läuferreihe im Reihenverband.
- Bettungsmaterial liefern, aufbringen, verdichten und profilgerecht abziehen. Pflasterbett aus kornabgestuftem Brechsand - Splitt 0/5 mm, Dicke im verdichteten Zustand 3 - 5 cm, Pflastersteine aus Beton liefern und unter Beachtung der DIN 18 318, ZTV P-StB, fachgerecht zwischen Randeinfassungen verlegen, verfugen und abrütteln. Die Fugen der verlegten Fläche sind mit geeignetem Material, das auf das Pflasterbett abgestimmt ist, bis zur Pflasteroberfläche vollständig zu schließen.
Material: Brechsand-Splittgemisch 0-3 mm.
Die trockene und sauber abgekehrte Fläche ist mit geeignetem Plattenrüttler (die Herstellerangaben für die gewählte Steinhöhe sind zu beachten) bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Bei farbigem oder oberflächenveredeltem Pflaster ist der Rüttler mit einer Plattengleitvorrichtung zu versehen. Nach dem Rütteln sind die Fugen nochmals vollständig zu schließen..
Nach dem Rütteln sind die Fugen nochmals vollständig zu schließen, insgesamt 3x Füll- und Schlammübergänge.
- Für Gehwege, Anschluss an Bestand.

1220,000 m²

- 2.5.16 **Betonrechteckpflaster 200 x 100 x 100 mm, grau**
wie vor, jedoch

Für Kleinflächen in Gehwegen, Überfahrten.

200,000 m²

- 2.5.17 **Betonrechteckpflaster 200 x 100 x 80 mm, rot**
wie vor, jedoch

Für Kleinflächen in Geh- und Radwegen.

30,000 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	5	Randeinfassungen, Pflasterarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.5.18 Betonrechteckpflaster, anthrazit, Stellplätze

Pflastersteine aus Beton DIN EN 1338, Typ DI, Oberseite planmäßig eben, ohne Fase, mit Abstandhaltern, bruchraue, maschinell willkürlich gebrochene Steinkante, Lieferung paketierte, Steindicke **100 mm**, Format 16 x 16 und 24 x 16 cm, Verlegung im Ellenbogenverband mit zwei Formaten, in Mischverkehrsfläche, maschinell und von Hand Vorsatzschicht und Kernbeton sind eingefärbt, Farbe: anthrazit

Bettungsmaterial liefern, aufbringen, verdichten und profilgerecht abziehen. Pflasterbett aus kornabgestuftem Brechsand - Splitt 0/5 mm, Dicke im verdichteten Zustand 3 - 5 cm, Pflastersteine aus Beton liefern und mit 4 mm (3-5 mm) Fugen unter Beachtung der DIN 18 318 und ZTV P-StB fachgerecht zwischen Randeinfassungen verlegen. Die Fugen der verlegten Fläche sind mit geeignetem Material, das auf das Pflasterbett abgestimmt ist, bis zur Pflasteroberfläche vollständig zu schließen. Material: Brechsand-Splittgemisch 0-3 mm. Die trockene und sauber abgekehrte Fläche ist mit geeignetem Plattenrüttler (die Herstellerangaben für die gewählte Steinhöhe sind zu beachten) bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Bei farbigem oder oberflächenveredeltem Pflaster ist der Rüttler mit einer Plattengleitvorrichtung zu versehen. Nach dem Rütteln sind die Fugen nochmals vollständig zu schließen.

170,000 m²

2.5.19 Betonsteinpflaster angleichen, Zufahrten

Betonsteinpflaster verschiedener Abmessungen, bis 10 cm stark aufnehmen, säubern und entsprechend dem neuen Niveau wieder fachgerecht auf herzustellendem Feinplanum, entsprechend dem Gefälle, im Verband verlegen und bis zur Standfestigkeit abrütteln.

Für das Angleichen von vorh. Pflasterbefestigungen in Einmündungsbereiche.

In den EP sind alle erforderlichen Erdarbeiten, Pflasterauflager (ca. 4 cm Splitt 0/5 mm) sowie die Lieferung und der Einbau von i.M. 20 cm Naturgestein 0/32 einzurechnen. Die Fugen sind anschließend mit Kiessand 0/3 mm einzuschlämmen und die Pflasterflächen sauber abzufegen.

120,000 m²

2.5.20 Pflasterschnitt

Passgenaues Zuschneiden von Pflastersteinen, Dicke bis 100 mm, per Nassschnitt zur Angleichung der Pflasterung an Einfassungen, Rinnen, Borde etc.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	5	Randeinfassungen, Pflasterarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Überschüssiges Material in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen.

600,000 m

2.5.21 Pflasterdecken-Anpassung herstellen, Schieber

Anpassung der Pflasterdecken an Aussparungen oder Einbauten herstellen.
Einzelgröße der Aussparung bzw. Einbauten bis 0,3 m2.
Anpassung für Schieber.
Betonsteinpflaster zuschneiden/ ausbohren und zur Umpflasterung von runden oder rechteckigen Schiebern verlegen.

50,000 St

2.5.22 Pflasterdecken-Anpassung herstellen, Hydranten

Anpassung der Pflasterdecken an Aussparungen oder Einbauten herstellen.
Einzelgröße der Aussparung bzw. Einbauten bis 0,5 m2.
Anpassung für Hydranten oder rechteckigen Schiebern.
Betonsteinpflaster zuschneiden und zur Umpflasterung von Hydranten verlegen.

5,000 St

2.5.23 Pflasterdecken-Anpassung herst., über 0,5 bis 0,75 m2

Anpassung der Pflasterdecken an Aussparungen oder Einbauten herstellen. Einzelgröße der Aussparung bzw. Einbauten über 0,5 bis 0,75 m2. Anpassung für Schachtdeckel.
Keil- und Paßsteine aus Betonsteinpflaster, Steine ~9/11 cm trapezförmig beidseitig zuschneiden und zur Umpflasterung von Schachtdeckeln verlegen. Alternativ Lieferung und Verlegung von Radialsteinen 12/16, Farbe wie angrenzende Pflasterfläche.
Gehwegpflaster an Schachtdeckelumpflasterung mit Nassschnitt anpassen.

6,000 St

2.5.24 Fuge Fahrbahn füllen, ausbessern/nachsanden

Fuge im Betonpflaster, in Fahrbahnen, füllen, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand) liefern, einschlämmen, überschüssiges Material entfernen.
Bearbeitung der neu hergestellten Pflasterfläche im Zuge des Straßenendausbaus, abgerechnet wird die bearbeitete Fläche. Die Arbeiten sind 4 - 6 Monate nach Fertigstellung durchzuführen. Fläche unter Verkehr.
Die Durchführung erfolgt in Abstimmung mit dem AG und ist vor Beginn anzuzeigen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	5	Randeinfassungen, Pflasterarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Wartung der Pflasterfugen in Fahrbahnen, nach
Fertigstellung.

1620,000 m²

2.5.25 Schild VZ 326-40 einschließlich Rohrpfosten

Rohrpfosten mit Schild nach STVO und Angabe aufstellen.
Zeichen 326-40 STVO, Beginn / Ende verkehrsberuhigter
Bereich, doppelseitig, 420x630 mm, RA2, Alform; Befes-
tigung mit Aluminiumschellen und korrosionsbeständigem
Stahlband.

Rohrpfosten zwischen 3000 - 4000 mm.
Fundament Beton C20/25, 30/30/80 einschl. aller
Erdarbeiten und verdrängten Aushub abfahren.

2,000 St

2.5 Randeinfassungen, Pflasterarbeiten**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	6	Asphaltbauarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.6 Asphaltbauarbeiten**Hinweise zur Ausführung der Asphaltarbeiten**

Die Asphaltbauarbeiten erfolgen in mehreren Bauabschnitten. Vorgesehen ist, dass die jeweiligen Abschnitte komplett fertiggestellt werden. Für die zusätzliche Baustelleneinrichtung Asphalteinbaukolonne ist eine zusätzliche Leistungsposition berücksichtigt. Jegliche Erschwernisse durch Ausführung in Einzelabschnitten sind einzukalkulieren.

Der Asphalt wird durch die Stadt Gescher gemäß den Kriterien der ZTV Asphalt-Stb in der aktuellsten Fassung kontrolliert/beprobt. (Mischgut, Verdichtung, Schichtenverbund.usw.)

2.6.1 Abtreppung herstellen

Abtreppung gem. der ZTVA- StB nach dem Einbau der ungebundenen Tragschichten fertigen.
Abtreppung um das Maß der Auflockerung, mindestens jedoch um jeweils 20 cm.
Abtreppung entlang der Schnittkante in den bituminösen Schichten durch Fräsen herstellen. Die Abtreppungen sind parallel zur Schnittkante rechtwinklig vorzunehmen. Loses Aufbruchmaterial ist zu entfernen. Bitum. Material in Eigentum des AN übernehmen und einer Wiederverwertung zuführen.

Anschluss an Bestand, asphaltierte Oberfläche.

32,000 m

2.6.2 Bituminöse Befestigung trennen, Rückschnitt

Bituminöse Befestigung senkrecht schneiden, Dicke der bituminösen Befestigung bis 20 cm, Ausführung mit Fugenschneidegerät, Ausführung in Einzelabschnitten.

48,000 m

2.6.3 Bit. Fugen herstellen, Anschluss Bestand

Bituminöse Fuge im Anschluss an vorhandene bituminöse Befestigung bzw. Bauwerk herstellen. Anschluss längs und quer.
Vor dem Einbau der Deckschicht vorhandene Wandung reinigen, soweit erforderlich trocknen, mit vom Hersteller des Bitumenbandes vorgeschriebenen Voranstrich versehen und nach dem Trocknen des Voranstrichmittels das Dichtungsband einseitig mit Gasbrenner leicht anschmelzen und an die Wandung gleichmäßig anpressen.

Fugenbreite: 10 mm

Bitumenbandhöhe: Schichthöhe + 5 mm

Kreuzschnitte mit Dichtungsbandresten abdichten, Material anschmelzen und mit Spachtel verstreichen.

Nach Einbau des Mischgutes den ersten Walzgang

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	6	Asphaltbauarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

in ca. 10 cm Breite in Längsrichtung der Fuge ausführen.

48,000 m

2.6.4 **Zusätzlicher Asphalteinbau, Einsatzpauschale**

Zusätzlichen Asphalteinbau. In dieser Position sind die Aufwendungen für einen kompletten zusätzlichen Kolonneneinsatz, den An-/Abtransport der Einbaugeräte, einschließlich Walzen, Anspritzeinheiten, etc. sowie Verkehrseinrichtungen mit einzukalkulieren. Als Zulage zu den Asphaltpositionen.

Für Bauabschnitt 3 und 5.

2,000 St

2.6.5 **Asphalttragschicht AC 22 TN**

Bituminöse Tragschicht gem. ZTV Asphalt-StB liefern, profilgerecht mit einseitigen Gefälle in Verkehrsflächen der Bauklasse Bk 1,0 - Bk 1,8 einbauen und verdichten. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. Einbau in Verkehrsflächen, Breite bis 6,5 m; Einbau maschinell mit Straßenbaufertiger. Straßenfertiger mit Absaugeinrichtung. In Bereichen, die nicht von einem Verteilergerät zu erreichen sind, Einbau von Hand. Die Asphalttragschichten sind so herzustellen, dass weder sichtbare noch konstruktive Fugen entstehen. Die Ausführung im Vor-Kopf-Verfahren unter beengten Verhältnissen, einschl. Materialzwischentransporten ist einzukalkulieren, vgl. Lageplan.

Einbaustärke: 12 cm

Mischgutsorte: TN 0/22

Fremdfüller = Kalksteinfüller.

Bindemittel: 35/50 VL nach den TL VBit-StB oder 30/45 durch die Schaumbitumenttechnologie

Ein Eignungsnachweis des Mischgutes ist auf Verlangen vor Beginn der Bauarbeiten vorzulegen. Die Abrechnung erfolgt nach Flächenaufmass. Für den Materialnachweis sind Wiegekarten-Originale einzureichen. Die Wiegekarten sind an der Baustelle von einem Beauftragten des Auftraggebers zu unterzeichnen. Bei der Schlussrechnung werden nur abgezeichnete Wiegekarten anerkannt. Für die Abrechnung ist ein SOLL-IST-Vergleich aufzustellen.

2570,000 m²

2.6.6 **Einbau bit. Tragschichtmaterial AC 22 TN**

gem. ZTV Asphalt-StB liefern, einbauen und verdichten. Einbau in Verkehrsflächen Belastungsklasse Bk 1,8. Einbau in Fahrbahn, Nebenflächen, Zwickeln und Streifen. In Bereichen, die nicht von einem Verteilergerät zu erreichen

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	6	Asphaltbauarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

sind, Einbau von Hand. Erschwernisse durch vorh. Einbauten, Kappen etc. sind einzukalkulieren.

Mischgutsorte: TN 0/22
Bindemittel: Bitumensorte 50/70
Einbaustärke 8,0 cm bis 12 cm

Die Abrechnung erfolgt nach Liefernachweis.
Für den Materialnachweis sind Wiegekarten-Originale einzureichen, im Abgleich mit dem Flächenaufmass ist ein SOLL-IST-Vergleich aufzustellen.

In Kleinflächen, Rändern, Übergangsbereichen.

15,000 t

2.6.7 **Bitumenemulsion aufsprühen**

Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,2 bis 0,3 kg/m², lösemittelhaltige Bitumenemulsion C40B5-S TL BE-StB und DIN EN 13808, ganzflächig, auf frischen Asphalttragschichten, Arbeiten mit Gerät.

2570,000 m²

2.6.8 **Asphaltbeton AC 11 DN**

gem. ZTV Asphalt-StB liefern, einbauen und verdichten. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. Einbau in Verkehrsflächen Bk 1,8, Straßenfertiger mit Absaugeinrichtung. Einbau in Fahrbahn, Nebenflächen, Zwickeln und Streifen. In Bereichen, die nicht von einem Verteilergerät zu erreichen sind, Einbau von Hand.

Die Ausführung im Vor-Kopf-Verfahren unter beengten Verhältnissen, einschl. Materialzwischentransporten ist einzukalkulieren, vgl. Lageplan.

Rauhe, offene Stellen in der Oberfläche sind noch im heißen und sauberen Zustand mit geeigneten Materialien zu schließen (Schlämme, Porenfüllmasse, etc.).

In einer Lage,

Einbaudicke: 4 cm

Mischgutsorte: DN 0/11

Fremdfüller = Kalksteinfüller Kategorie CC 70.

Bindemittel: Resultierend PmB 25/45 VL nach den TL VBit-StB oder 25/55-55 A durch die Schaumbitumen-technologie

Die Abrechnung erfolgt nach Flächenaufmass.
Materialnachweis über Lieferscheine/Wiegekarten. Es ist ein SOLL-IST-Nachweis aufzustellen.

2570,000 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	6	Asphaltbauarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.6.9 Erschwernis infolge Einbauten, Schächte

Erschwernis beim Herstellen von Asphaltschichten
Asphaltdeck- und Asphaltbinderschicht.
Schächte.

15,000 St

2.6.10 Erschwernis infolge Einbauten, Hydranten, Schieber

Erschwernis beim Herstellen von Asphaltschichten
Asphaltdeck- und Asphaltbinderschicht.
Hydranten und Schieberkappen

10,000 St

2.6.11 Erschwernis durch seitliche Einfassungen

Erschwernis durch seitliche Einfassungen,
Einfassungen=Rinne,
Erschwernis beim Herstellen von Asphaltschichten
Asphaltdeck- und Asphaltbinderschicht und beim aufspritzen
von Bindemitteln. Die Zulage wird einmalig (einfach) pro
lfdm. für alle anfallenden bzw. auszuführenden Arbeiten
vergütet.

1050,000 m

2.6.12 Asphaltprobe entnehmen

Probegefäße liefern. Probeentnahme und Anzahl nach TP
Asphalt-StB Teil 27. Abgerechnet wird die Probeentnahme
/Schicht und Station.

4,000 St

2.6 Asphaltbauarbeiten**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	7	Straßenbeleuchtung, Schutzrohre

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.7 Straßenbeleuchtung, Schutzrohre**Tief- und Kabelbau für Straßenbeleuchtung**

Die Straßenbeleuchtung wird durch einen von der Stadt Gescher beauftragten Dienstleister betrieben. Für die Ausführung werden die Mastleuchten bauseits aufgestellt und in Betrieb genommen.

Die Straßenbeleuchtungsanlagen werden separat im Auftrag der Stadt Gescher errichtet. Die Stadt Gescher hat eine vertragliche Kooperation mit der Fa. Grethen aus Legden. Diese ist für sämtliche Straßenbeleuchtungen in der Stadt Gescher verantwortlich.

Entlang der Ausbaustrecken ist ein Beleuchtungskabelnetz vorhanden. Durch den AN sind ergänzend Kabelgräben für die Erweiterung der Straßenbeleuchtung herzustellen. Fa. Grethen wird die Aufstellung sowie den Anschluss der Beleuchtung vornehmen. Der Bauablauf ist mit Fa. Grethen eigenverantwortlich abzustimmen und zu koordinieren.

2.7.1 Boden Graben Kabel lösen lagern verfüllen verdichten, ges.Vergüt.Entsorg. Sohlen-B 0,3m T 0,3

Boden der Gräben für Erdkabel, ab Erdplanum, profilgerecht lösen, separieren, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängen und nicht wiedereinbaufähigen Boden seitlich lagern, Entsorgung wird gesondert vergütet.

Breite der Sohle 0,3m, Aushubtiefe 0,3 m, Homogenbereich B II - BIV, mit 2 Bodengruppe, SU und TA DIN 18196, Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 1 m,

Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020,

- Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 steif,

- Lagerungsdichte mitteldicht bis dicht.

In Teilbereichen

Abrechnung nach Grabenaufmaß

500,000 lfdm

2.7.2 Kabel des AG 5 x 10 mm² in vorhandenen Gräben verlegen

Kabel des AG 5 x 10 mm² in vorhandenen Gräben verlegen

Verlegetiefe 0,6 m unter GOK

500,000 m

Eventualpos. ohne GP**2.7.3 Erdkabel Straßenbeleuchtung, 5x10mm², liefern**

für die Beleuchtung Kabel unter Beachtung DIN VDE 0266 und DIN VDE 0271 entsprechend den erforderlichen Querschnitten und Länge liefern und nach Anweisung AG verlegen. Verlegung wird gesondert vergütet, s. Vorposition.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	7	Straßenbeleuchtung, Schutzrohre

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Kabeltyp der Baureihe NYCY und NYCWY, Aderzahl: 5,
Querschnitt 10 mm²

500,000 m

NEP

2.7.4 Rohr- bzw. Kabelunterbettung und -ummantelung

Lehm- und steinfreien, gut verdichtungsfähigen Grubensand 0/2 mm liefern und in den Gräben und Baugruben als Rohr- bzw. Kabelaufleger und zur Ummantelung der Versorgungsleitungen Strom, Wasser lagenweise einbringen und verdichten. Verlegesohlen für die Rohrleitungen und Kabel herstellen, min. 5 cm Sandbettung. Ummantelung Leitungsdurchmesser + 10 cm, auf gesamter Grabenbreite. Der Einbau des Sandes erfolgt abschnittsweise entsprechend der Lage und der Höhe der einzelnen Versorgungsleitungen und -kabel im Graben.

Abrechnung nach eingebauter Menge gemäß Aufmaß.
Liefernachweis über Wiegescheine.

30,000 m³

2.7.5 Trassenwarnband verlegen

Markierung von Kabel- oder Rohrleitungstrassen mit Trassenband, in Trassenmitte, vom AG beigestellt, einbauen, einschl. Transport vom Lagerplatz des AG zur Einbaustelle, Verlegen gemäß Zeichnung. Das Herstellen des Planums für das Trassenband ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

500,000 m

2.7.6 Kabelschutzrohre - Bundware, DN 75

Leerrohre als Schutzrohr für die Verlegung von Kabel- leitungen liefern und in Leitungsgraben verlegen. Kabelschutz-Verbundrohre nach DIN EN 50086-2-4, aus PE-HD/PE-LD, geeignet zum Einziehen von Kabeln; Scheiteldruckbelastung min. 450 N; Farbe schwarz ; Ausführung wasserdicht bei 0,5 bar/15 min analog DIN EN 1610 durch eingelegten Profildichtring; Verlegung fachgerecht entsprechend den einschlägigen Verlegerichtlinien (z.B. ZTV-TKNetz 10 und 12 der T-Com, EN 1610, KRV-Verlegeanleitung) und Technischer Information des Herstellers, einschließlich erforderliche Paßschnitte, Doppelsteckmuffen. Abmessung: DN 75 (Innendurchmesser ca. 63 mm) Liefereaufmachung: Bundware, mit eingelegten Profildichtringen und einseitig aufgesteckter Doppelsteckmuffe, mit vorkonfektionierter Einzugshilfe. Das Verschließen der verlegten Rohre mit Endkappen ist einzukalkulieren.

Lageverlauf nach Anordnung AG.

100,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher			
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`			
	7	Straßenbeleuchtung, Schutzrohre			
Ausgabebumfang:		Alle Positionen			
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag

2.7.7 Schutzrohr PVC/PE bis DN 100

Schutzrohr aus PVC/PE wie vor beschrieben, bis DN 100.

36,000 m

Schutzrohrereinbau, Material bauseits

Für Straßenkreuzungen oder Längsverlegung benötigte Schutzrohre bzw. Mantelrohre (Stangenware, Baulänge l = 12,00 m, PE) und Stopfen aus PVC/PE im Lager der Stadt Gescher laden, gegebenenfalls vorher in erforderlicher Länge abschneiden, zur Baustelle transportieren und nach Anweisung der Bauleitung in den offenen Leitungsgraben einbauen.

Das Herstellen von Passlängen ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Nach dem Kabeleinzug sind die Schutzrohrenden wasserdicht auszuschäumen. Dies ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Die Anzahl der so zu verschließenden Schutzrohrenden entspricht der Anzahl der Verschlussstopfen.

Eventualpos. mit GP**2.7.8 Schutzrohr PVC/PE DA110, beigestellt, verlegen**

Kabelschutzrohr in Stangen aus PVC/PE-HD mit profilierter Wandung und glatter Rohrlinnenfläche, mit Dichtring, in Rohrlängen von 6 m bis 12 einschl. Verbindungsmuffe, beigestellt vom AG/ Lokalwerke, in Leitungsgraben nach Angaben AG verlegen und mit Sand 0/4 mm nach KRV-Merkblatt A 535 und den statischen Erfordernissen auf ganzer Rohrgrabenbreite überdecken. Passlängen sind entsprechend Herstellervorschrift zuzuschneiden. Das Verschließen der verlegten Rohre mit Endkappen ist einzukalkulieren.

Schutzrohrverlegung parallel zur Stromkabeltrasse, als Leerrohr/ Reserve; Material des AG.

60,000 m

2.7.9 Verschlussstopfen bis AD 110mm beigestellt einbauen Transport

Verschlussstopfen, Außendurchmesser bis 110 mm, für Kabelschutzrohre, vom AG beigestellt, einbauen, einschl. Transport vom Lagerplatz des AG zur Einbaustelle.

12,000 St

2.7 Straßenbeleuchtung, Schutzrohre**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	8	Gehölzpflanzungen "Schuldenrott"

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.8 Gehölzpflanzungen "Schuldenrott"**2.8.1 Vorbereitung Pflanzung**

Im Zuge des Straßenausbau werden im Schuldenrott neue Baumbeete angelegt. Für die Bepflanzung der Beete soll nach Rückbau der ungeb. Tragschichten der Boden in der Beetfläche soweit ausgehoben werden, dass umlaufend eine Wurzelsperre eingebracht werden kann. Anschließend werden die Pflanzbeete bis auf erforderliche Höhe aufgefüllt und für die Bepflanzung vorbereitet.

Am Baumbestand werden Beetflächen mit Bordeinfassungen abgesetzt, diese Flächen werden bis auf Höhenniveau mit Boden aufgefüllt und mit Bodendeckern bepflanzt.

2.8.1.1 Erdarbeiten für Wurzelsperre

Boden als Graben für Wurzelsperre ausheben, nach Abtrag des Oberbaus profilgerecht lösen, seitlich lagern, nach Einbau der Wurzelsperre verfüllen, verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,92 bis 0,95, verdrängen Boden seitlich lagern, Breite der Sohle bis 0,3 m, Aushubtiefe bis 0,6 m, Homogenbereich 1, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe B I bis B IV, Tiefe ab OK Straße bis 1 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020,
- geringe Plastizität DIN EN ISO 14688-1,
- Lagerungsdichte locker bis mitteldicht.

160,000 lfdm

2.8.1.2 Wurzelsperre liefern, einbauen

Wurzelsperre, mit Bahnen aus PE-HD, Dicke 2 mm, liefern und umlaufend in Pflanzbeeten einbauen. Einbautiefe 1000 mm unter OK Straße, Stöße verklemmen. In Teillängen, je Beet ca. 12,5 m

160,000 m

2.8.1.3 Verbindungsklemmschiene für Wurzelsperre

Verschlussschiene für Wurzelsperre, Befestigung mit 2 Aluminium-Schienen und Verschraubung aus nichtrostendem Stahl (1.4301), je 1m Länge. Inkl. Lieferung und Montage gem. Herstellerangaben

12,000 St

2.8.1.4 Pflanzbeetanddeckung Oberboden

Stoffe liefern und abladen und in Vegetationsflächen einbauen, in Schichtstärken bis 25 cm, Oberboden (Mutterboden), Bodengruppe 3a DIN 18915 (schwach bindig, sandig), mit 1 bis 2 Massen-% an organischer Substanz, Abrechnung nach Aufmaß auf dem

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	8	Gehölzpflanzungen "Schuldenrott"
	1	Vorbereitung Pflanzung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Fahrzeug. Einbau in Pflanzbeet, Beet eingerahmt durch Hoch-/ Tiefborde.

80,000 m³**2.8.1.5 Pflanzbeete vorbereiten**

Baugrund auflockern, kreuzweise, Tiefe 15 cm, Bodengruppe 3a DIN 18915 (schwach bindig, sandig), Steine ab 5 cm Durchmesser, Fremdkörper und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, nach Stoffen getrennt auf der Baustelle lagern.

Ausführungsbereich: Im Pflanzbeet hinter Hoch.- und Tiefborden, gem. Lageplan.

300,000 m²**2.8.1.6 Pflanzflächen düngen**

Düngen der Pflanzfläche, mit mineralischem Dünger, granuliert, Nährstoffgehalt 15-3-20(+3+TE), Menge ca. 50 g/m² pro Arbeitsgang, in einem Arbeitsgang.

EG-DÜNGEMITTEL NK-Dünger mit Magnesium und Schwefel N-K

2 O(+MgO+S) 15-20(+3+9) mit Bor, Eisen, Zink. Für die Anwendung im Gartenbau. Chloridarm

Hersteller: COMPO EXPERT GmbH

Produkt: Blaukorn® Premium oder gleichwertig

300,000 m²**2.8.1 Vorbereitung Pflanzung****Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	8	Gehölzpflanzungen "Schuldenrott"
	2	Pflanzen liefern

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.8.2 Pflanzen liefern

Allgemeine Regelung für die Pflanzenlieferung. Gehölze müssen den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der FLL entsprechen. Der Herkunftsnachweis gebietsheimischer Pflanzen ist zur Pflanzenlieferung zu erbringen.

Für alle Gehölze gilt:

H 3xv mDb, StU. 14 bis 16 cm, Kronenansatz ab 2,20m;
Gesamthöhe min. 3,50m, nur liefern, einpflanzen wird gesondert vergütet.

2.8.2.1 StL-Nr.: STL-Bau 10/2024 004
Corylus columna (Baum-Hasel) H 3xv mDb, StU. 14 bis 16 cm, nur liefern, einpflanzen wird gesondert vergütet.

2,000 St

2.8.2.2 Carpinus betulus "Fastigiata" Frans Fontaine (Pyramiden-Hainbuche) H 3xv mDb, StU. 14 bis 16 cm, nur liefern, einpflanzen wird gesondert vergütet.

2,000 St

2.8.2.3 StL-Nr.: STL-Bau 10/2024 004
Acer campestre "Elsrijk" (Feld-Ahorn "Elsrijk") H 3xv mDb, StU. 14 bis 16 cm, nur liefern, einpflanzen wird gesondert vergütet.

2,000 St

2.8.2.4 StL-Nr.: STL-Bau 10/2024 004
Cornus mas (Kornelkirsche) H 3xv mDb, StU. 14 bis 16 cm, nur liefern, einpflanzen wird gesondert vergütet.

2,000 St

2.8.2.5 Spiraea japonica "Little Princess" (Japanischer Spierstrauch "Little Princess") 2xv C, h 15 bis 20 cm, nur liefern, einpflanzen wird gesondert vergütet.

250,000 St

2.8.2.6 StL-Nr.: STL-Bau 10/2023 004
Spiraea japonica "Albiflora" (Japanischer Spierstrauch "Albiflora") 2xv C, h 15 bis 20 cm, nur liefern,

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	8	Gehölzpflanzungen "Schuldenrott"
	2	Pflanzen liefern

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

einpflanzen wird gesondert vergütet.

250,000 St

2.8.2.7 StL-Nr.: STL-Bau 10/2024 004
Nepeta x faassenii (Katzen-Minze) P 0,5, nur liefern,
einpflanzen wird gesondert vergütet.

700,000 St

2.8.2.8 StL-Nr.: STL-Bau 10/2024 004
Lavandula angustifolia (Echter Lavendel) P 0,5, nur
liefern, einpflanzen wird gesondert vergütet.

700,000 St

2.8.2 Pflanzen liefern**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	8	Gehölzpflanzungen "Schuldenrott"
	3	Pflanzarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.8.3 Pflanzarbeiten

Herstellung Pflanzgrube und pflanzen der Gehölze gem.
DIN 181916 Vegetationstechnik im Landschaftsbau
Pflanzen und Pflanzarbeiten
Die gelieferten Pflanzen gem. DIN 18916 pflanzen. Die
Pflanzbeete werden gemulcht.
Gepflanzt wird als Blockpflanzung, eine Sorte je Beet:

Spierea 6 St./m²
Nepeta 12 St./m²
Lavendula 12 St./m²

2.8.3.1 Pflanzgruben für Baumbeete ausheben

Boden für Pflanzgrube ausheben, bis 100/100 cm, Tiefe 60
cm, gem. Ballen des gelieferten Gehölzes, lösen, seitlich
lagern, Bodengruppe 3b DIN 18915 (schwach bindig,
kiesig).

12,000 St

2.8.3.2 Baumpflanzung Hochstämme

Hochstamm, Stammumfang über 12 bis 16 cm, mit
Drahtballen, pflanzen DIN 18916 in vorbereitete und
wieder zu verfüllende Pflanzgrube, wieder verfüllen,
Bodengruppe 3b DIN 18915 (schwach bindig, kiesig),
Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet.

12,000 St

2.8.3.3 StL-Nr.: STL-Bau 10/2024 003

Pflanzenverankerung mit Pfahl-Dreibock mit Rahmen aus
Halbrundhölzern, Pfahl, weißgeschält, Pfahllänge 300
cm, Zopfdicke 8/10 cm, Bindegurt aus Gewebegurtband,
Breite 50 mm, Rindenschutz mit Gummimanschette.

12,000 St

2.8.3.4 StL-Nr.: STL-Bau 10/2024 003

Gießrand, aus LDPE, Gesamthöhe 30 cm, Dicke 3 mm,
Einbautiefe 100 mm, Durchmesser über 100 bis 125 cm,
Stöße verklemmen.

12,000 St

2.8.3.5 Verdunstungs- und Stammschutz am Stamm mit Stammschutzanstrich inkl. Voranstrich und mechanischer Stammreinigung bei Flechten und Moosen auf der Borke, Wirksamkeitsdauer mind. 5 Jahre, Farbton weiß, Stammdurchmesser bis 15 cm, Stammhöhe bis 2,5 m.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	8	Gehölzpflanzungen "Schuldenrott"
	3	Pflanzarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Produkt: Stammschutzfarbe Arbo-Flex 7 plus inkl. Abro-Flex Grundierung LX 60 oder gleichwertiges Fabrikat mit gleicher Lebensdauer, nach FLL vorgaben.

12,000 St

2.8.3.6 Bodendecker und Kleingehölz, Höhe/Breite bis 30 cm, mit Ballen oder Topfbällen, pflanzen DIN 18916 in herzustellendes Pflanzloch, Bodengruppe 3b DIN 18915 (schwach bindig, kiesig),

1900,000 St

2.8.3.7 Komposterde liefern, andecken

Komposterde, thermisch behandelt und gesiebt, liefern, in Grünflächen einbauen; Einbaustärke 5-10 cm. Die Komposterde ist in die obere Bodenschicht einzuarbeiten.

15,000 m³

2.8.3.8 Mulchen der Pflanzfläche, Rindenmulch

Pflanzbeete im Zuge der Bepflanzungsarbeiten mit einer Mulchschicht, 5 cm stark, gleichmäßig und vollständig zum Schutz gegen Verunkrautung, Austrocknung und Erosion abdecken. Material: Rindenmulch 0/40 mm, hergestellt aus der Rinde von Nadelholzbäumen Abrechnung gem. Liefernachweis.

15,000 m³

2.8.3.9 Rasenansaat

Rasen ansäen, Landschaftsrasen, RSM Rasen 7.1.1 Landschaftsrasen - Standard ohne Kräuter, Saatgutmenge 20 g/m². In Teil.- und Einzelflächen, Baumbeete der Bestandsbäume.

180,000 m²

2.8.3 Pflanzarbeiten**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott´ und `Schuldenhook´ in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott´
	8	Gehölzpflanzungen "Schuldenrott"
	4	Fertigstellungs.- und Entwicklungspflege

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.8.4 Fertigstellungs.- und Entwicklungspflege**Fertigstellungspflege**

Die an die Pflanzung anschließende Vegetationsperiode beinhaltet die Fertigstellungspflege entsprechend der Anforderungen nach DIN 18 916 und DIN 18 917.

Der Auftragnehmer hat in eigener Verantwortung den Umfang und die Intensität der Maßnahmen festzulegen, zu steuern und mit dem Auftraggeber abzustimmen. Es sind aussagekräftige, schriftliche Pflegeprotokolle anzufertigen und vorzulegen. Für ausgefallene Pflanzungen ist zu seinen Lasten gleicher Ersatz zu leisten.

Im Anschluss an die Fertigstellungspflege wird der Anwuchserfolg überprüft.

Sollte die Dauer der Fertigstellungspflege zum Zeitpunkt des Johannistriebes noch nicht beendet sein, findet die Überprüfung des Anwuchserfolges zum darauffolgenden Johannistrieb statt.

Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen, die Ausführung jeder Teilleistung erfolgt jeweils nach Vorankündigung per Mail und / oder nach Vereinbarung mit dem AG.

Sämtliche anfallende Stoffe sind zu Lasten des AN zu entsorgen.

2.8.4.1 Wässern-Bäume, 10 Arbeitsgänge

Bäume im Rahmen der Fertigstellungspflege nach Absprache mit dem AG wässern (einschl. Wasserlieferung)
Mindestwassermenge je Stück und Arbeitsgang: 50 l ,
Die Bewässerungsgänge sind der Bauleitung rechtzeitig vorher anzukündigen.

10 Arbeitsgänge nach Erfordernis.

Abrechnung nach Anzahl der Arbeitsgänge x Stück.

10 Arbeitsgänge x 12 St Gehölze = 120

Wässerungsvorgänge.

Der EP bezieht sich also auf einen Wässerungsvorgang an einem Baum.

120,000 St

2.8.4.2 Wässern -Pflanzflächen, 10 Arbeitsgänge

Pflanzflächen im Rahmen der Fertigstellungspflege nach Absprache mit dem AG wässern (einschl. Wasserlieferung)
Mindestwassermenge für Pflanzflächen: 10 l/m².

Die Bewässerungsgänge sind der Bauleitung rechtzeitig vorher anzukündigen.

10 Arbeitsgänge.

Abrechnung nach Anzahl der Arbeitsgänge x m² .

10 Arbeitsgänge x 300 m² Pflanzfläche = 3.000 m²

Der EP bezieht sich also auf einen Wässerungsgang auf einen m².

3000,000 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	8	Gehölzpflanzungen "Schuldenrott"
	4	Fertigstellungs.- und Entwicklungspflege

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.8.4.3 Fertigstellungspflege Hochstamm

Fertigstellungspflege nach DIN 18 916 Abschnitt 6 fachgerecht durchführen. Durch den Oberboden gewachsener unerwünschter Aufwuchs ist zu entfernen. Steine, Unrat ab 5 cm Durchmesser, sowie schwer verrottbare Pflanzenteile sind abzusammeln und Dauerunkräuter händisch auszugraben. Die Bäume sind auf Befall durch Krankheiten und Schädlinge zu überwachen. Bei Befall sind entsprechende Maßnahmen nach Rücksprache mit der Bauleitung durchzuführen.

Verankerungen sind zu überprüfen und gegebenenfalls nachzurichten bzw. zu ergänzen. Die Pflegegänge sind der Bauleitung rechtzeitig anzukündigen. Anfallendes Material wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Der Einsatz von chemischen Mitteln ist nicht gestattet.

pro Stamm (St) 3 Arbeitsgänge = 12 St x 3 AG

36,000 St

2.8.4.4 Fertigstellungspflege Pflanzflächen

Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch

Beetflächen

pro m² 3 Arbeitsgänge = 300 m² x 3 AG = 900 m²

900,000 m²

2.8.4.5 Zusätzliche Pflegegänge, Beetbepflanzung

Entkusseln/Entfernen von unerwünschtem Aufwuchs aus Pflanzenfläche, alle ausgesamten Wildkräuter/ Gehölze etc. mit Wurzeln herausziehen, anfallende Stoffe zur Abfuhr geordnet entsorgen.

pro m² 5 Arbeitsgänge = 300 m² x 5 AG = 1.500 m²

1500,000 m²

2.8.4 Fertigstellungs.- und Entwicklungspflege**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	2	Straßenausbau `Schuldenrott`
	8	Gehölzpflanzungen "Schuldenrott"

Ausgabebumfang:	Alle Positionen	Gesamtbetrag
OZ		in EUR

Zusammenstellung

2.8.1	Vorbereitung Pflanzung	_____
2.8.2	Pflanzen liefern	_____
2.8.3	Pflanzarbeiten	_____
2.8.4	Fertigstellungs.- und Entwicklungspflege	_____
2.8	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
2 Straßenausbau `Schuldenrott`

Ausgabeumfang: Alle Positionen
OZ

Gesamtbetrag
in EUR

Zusammenstellung

2.1	Allgemeinkosten Straßenausbau	_____
2.2	Rückbau, Baufeldvorbereitung	_____
2.3	Straßenentwässerung	_____
2.4	Ungebundene Tragschichten	_____
2.5	Randeinfassungen, Pflasterarbeiten	_____
2.6	Asphaltbauarbeiten	_____
2.7	Straßenbeleuchtung, Schutzrohre	_____
2.8	Gehölzpflanzungen "Schuldenrott"	_____
2	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
3 Straßenendausbau `Schuldenhook`

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3 Straßenendausbau `Schuldenhook`

3.1 Allgemeinkosten Endausbau

3.1.1 Baustelle einrichten

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird - betriebsfertig aufstellen. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten.
Strom-, Wasser- sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.
Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen.
Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen.

1,00 psch

3.1.2 Verkehrssicherung Straßenendausbau in Abschnitten

Einrichtungen zur Verkehrssicherung, zur Verkehrsumlenkung und Verkehrsregelung nach Maßgabe der zuständigen Straßenverkehrsbehörde mit der erforderlichen Beschilderung und Beleuchtung einschließlich Antransport, Vorhalten, Warten und Umsetzen der erforderlichen Gebots- und Hinweisschilder usw. während der Bauzeit.
Nach Beendigung der Bauzeit aufgestellte Schilder, Leiteinrichtungen usw. abbauen, abfahren und benutzte Flächen in den ursprünglichen Zustand zurückversetzen.

1,00 psch

3.1.3 Straßenreinigung

der vom Auftragnehmer benutzten öffentlichen Straßen und Flächen sowie aller benutzten Zuwegungen zum Bau-feld und im Bau-feld während der gesamten Bauzeit. Straßenreinigung durch Einsatz eines Kehr-Saugwagens.
Bei Erfordernis oder auf Anordnung AG bzw. BL Reinigung auch mehrmals am Tage.
Die Straßenreinigung ist zwingend vorgeschrieben.

1,00 psch

3.1.4 Temp. Grundstückszugänge

Behelfsmäßiger Fußweg als ungebundene Wegbefestigung, Dicke bis 20 cm, Nutzbreite 1,5 m, herstellen und räumen.
Temporäre Grundstückszugänge herstellen, zum fußläufigen Erreichen der Hauszugänge Anrampungen, Aufschotterungen o.d.gl. herstellen, unterhalten und zurückbauen.
Zugänge für 30 Anlieger (gem. Lageplan) während der

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schultenrott` und `Schultenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schultenhook`
	1	Allgemeinkosten Endausbau

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

gesamten Bauzeit, inkl. wiederholtes ändern zwischen den einzelnen Bauabschnitten/ Gewerken.

48,000 St

3.1.5 Grenzsteine/ Markierungen sichern

Grenzsteine / -punkte sowie Vermessungspunkte im Baufeld während der Bauarbeiten nach Wahl des AN sichern. Grenzsteine / -punkte sowie Vermessungspunkte werden vor Beginn der Bauarbeiten vom AG angezeigt. Über die Grenzanzeige ist ein Übergabeprotokoll anzufertigen. Beschädigte Grenzsteine / -punkte sind auf Kosten des AN durch einen öffentlich bestellten Vermessungsingenieur wiederherzustellen.

105,000 St

3.1.6 Baustelle räumen

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. Räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen des Leistungsverzeichnisses.

1,00 psch

3.1.7 Absteckung des zu erstellenden Bauobjektes

Sämtliche Absteckarbeiten sind vom AN auszuführen. Dem AN wird von der örtlichen Bauüberwachung ein georeferenzierter Lageplan sowie Höhenbezugspunkte digital übergeben (CAD Format dxf./dwg.). Die notwendigen Kleinpunkte hat der AN eigenverantwortlich abzustecken. Sämtliche Vermessungsarbeiten für die Absteckung zur Bauausführung sowie die Sicherung der vor beschriebenen Absteckpunkte ist Sache des AN und einzukalkulieren.

Die Ausführung erfolgt in Abstimmung AG und in Anwesenheit der örtlichen Bauleitung.

1,00 psch

3.1.8 Aufmass des fertiggestellten Bauobjektes, Kanal

Die Topographie des Baufeldes und alle baulichen Anlagen sind in der Bestandsvermessung zu erfassen. Die zu erfassende Meßpunktanzahl ist so zu wählen, dass der Bestand im Maßstab 1:250 zweifelsfrei dargestellt und berechnet werden kann.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	1	Allgemeinkosten Endausbau

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Dem Auftraggeber müssen spätestens zur abnahmebereite Fertigstellung des Bauvorhabens prüffähige Bestands- und Abrechnungspläne gemäß den Vorgaben der Stadt Gescher vorliegen. Die Pläne sind 2-fach auf Papier im Maßstab 1:250 sowie als PDF-Datei zu erstellen. Pläne in einem anderen Maßstab können vom AG kostenlos gefordert werden.

Die Daten der Bestandsvermessung sind darüber hinaus als DWG/DXF-Datei auf einem Datenträger oder über einen Datenaustauschdienst zu liefern.

In den Plänen ist der aktuelle Stand der ALK (Automatisierte Liegenschaftskarte) als Hintergrund darzustellen. Die Kosten hierfür sowie für die Beschaffung der erforderlichen sonstigen Vermessungsunterlagen sind in diese Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Kanalbau/ Bauwerke

Die Vermessung gilt für die neu erstellte Kanalisation incl. Anschlussleitungen. Aufmaß der fertiggestellten Baumaßnahme einschließlich Zwischenaufmaße für abrechnungsrelevante Leistungen. Der lagetypische Verlauf -bezogen auf das Lagebezugssystem ETRS89/UTM- ist detailgetreu zu erfassen.

Die Kanaldaten sind abzugeben in folgenden Formaten:
Datenschnittstelle IsyBau XML.

Bei den Rohrleitungen ist die Fließsohle, bei den Schachtbauwerken sind Schachtdeckelmitte, Lage und Höhe, Schachtsohle und Sohle aller angeschlossenen Leitungen in m ü.NHN einzumessen.

Straßen, Wege

-wird über Straßenendausbau ausgeführt, nur Aufmaß der abrechnungsrelevanten Flächen

Die Darstellung der Massen und Flächen im Planwerk hat mittels unterschiedlicher Schraffur, Kennzeichnung durch Pos.-Nr. und Angabe des Berechnungsergebnisses zu erfolgen. Der genaue Umfang der digital zu berechnenden Massen und Flächen ist dem LV zu entnehmen bzw. mit der Bauüberwachung abzustimmen.

1,00 psch

3.1.9 Müllgefäße positionieren

Müllgefäße bis 240l, je Straßenzug bis ca. 30 Anlieger, innerhalb des gesperrten Bauabschnittes von den Grundstücken holen und außerhalb des Baustellenbereichs für die Abfuhr bereitstellen, nach erfolgter Müllabfuhr wieder zurückstellen. Transportstrecke bis 200m. Während der gesamten Bauzeit, auch an Tagen, an denen die Baustelle z.B. witterungsbedingt nicht besetzt ist.

Abfuhrkalender inkl. Straßenverzeichnis unter

www.gescher.de

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	1	Allgemeinkosten Endausbau

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Anzahl Gefäße: bis 35 St. pro Abfuhrtermin

1,00 psch

3.1 Allgemeinkosten Endausbau**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	2	Vorbereitende Arbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.2 Vorbereitende Arbeiten**Vorhandene Baustraße**

Im Zuge der Baugebieterschließung wurde bei der Herstellung der Baustraße bereits über die gesamte Breite des Verkehrsraumes eine ungeb. Tragschicht 0/45 eingebaut. Somit ist bereits für den Endausbau ein ausreichender ungeb. Oberbau vorhanden. Auf die ungeb. Tragschichten wurde in etwa 4,0 m Breite eine ca. 8 cm starke Asphalttragschicht 0/22 mm aufgebracht.

Als Vorbereitung für die Pflasterflächenherstellung sind die asphaltgebundenen Flächen zu fräsen, das Fräsgut ist je nach Baufortschritt aufzunehmen und einer Verwertung zuzuführen. Die ungeb. Befestigungen der Bankette/ des Seitenraumes sind bis auf das Schotterplanum (= UK Asphaltbaustraße) abzuschälen, zu säubern und mit zugeliefertem Material höhengerecht aufzubauen.

In den gepl. Pflanzbeeten ist das Material der vorhandenen Schottertragschicht aufzunehmen, im Baufeld wieder einzubauen, unbrauchbares Material ist abzufahren.

3.2.1 Bituminöse Decke fräsen, Baustraße

in Fahrbahnen und Fahrbahnnebenfläche, Deckschicht aus Asphaltbeton, Material: Asphaltbelag AC TN 0/22, Stärke der bituminösen Befestigung im Mittel 8 cm. (Baustraße), Fräsbreite bis ca. 4,0 m.

Ausbauasphalt in Eigentum des AN übernehmen und einer Wiederverwertung zuführen. Besteht keine Wiederverwertung im Sinne der RuVA-StB, so sind die untersuchten Asphaltsschichten **EP 1** gemäß Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV) mit der Abfall-Schlüssel-Nr. **17 03 02 zu entsorgen**. Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.

2480,000 m²

3.2.2 Bituminöse Befestigung aufnehmen, Einzelflächen

Vorhandene Baustraßenbefestigung mit bit. Oberbau entsprechend dem Bauablauf und unter Berücksichtigung der Verkehrsführung abschnittsweise in Randbereichen aufnehmen.

Material: Straßenaufbau aus Asphaltbelag AC TN 0/22, Stärke der bituminösen Befestigung bis ca. 10 cm. Sämtliche Erschwernisse, die sich aus den vorhandenen Strukturen und Einbauten (Schachtabdeckungen), Straßeneinläufe, Schieberkappen etc. ergeben, sind einzukalkulieren

Bituminöses Material geht in Eigentum des AN über und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	2	Vorbereitende Arbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Abgerechnet wird die aufgenommene Fläche.

80,000 m²

3.2.3 Befestigung aus Beton aufnehmen, diverse

Vorhandene Flächenbefestigung mit Oberbau aus Beton aufbrechen und aufnehmen, Kleinflächen bis ca. 5 m², Ausführung in Einzelabschnitten.

Stärke der Betonbefestigung i.M. bis 15 cm, max. 25 cm.

Beton bis C20/25, Abfallschlüssel nach AVV

(Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton

Aufgenommenes Material geht in Eigentum des AN über und ist zu beseitigen. Abgerechnet wird die aufgenommene Fläche, Entsorgung Bauschutt Betonabbruch wird gesondert vergütet.

Für Rückbau Kleinflächen, Anrampungen Privatzufahrten.

75,000 m³

3.2.4 Randeinfassung aufnehmen- entsorgen

Randeinfassungen diverse Formate, Tief- und Hochborde; Längen bis 1,00 m, Gerade, Radian, Mittelsteine; versetzt in ca. 20 cm Betonfundament C20/25, aufnehmen und entsorgen.

Material geht in Eigentum des AN über und ist ordnungsgemäß zu beseitigen. Entsorgung Bauschutt Betonabbruch wird gesondert vergütet. Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton

30,000 m

3.2.5 provisorische Randeinfassung aufnehmen, entsorgen

Randeinfassungen diverse Formate, Tiefborde, Holzbretter u.dgl., mit Eisenstangen fixiert, gesondert aufnehmen, Material entsorgen.

180,000 m

3.2.6 Ungebundene Tragschichten aufnehmen und entsorgen

Schottertragschicht, verfestigte Bankette, RC Schotter u. dgl. profilgerecht abtragen, aufnehmen und der Verwertung nach AN zuführen.. Stärke bis 15 cm. Abrechnung erfolgt nach Aufmass an der Entnahme- stelle, ein Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.

Ausführung in Einzelabschnitten, nicht zusammenhängende Flächen, Erschwerisse durch Einbauten und Grundstückseinfassungen sind einzurechnen.

Nachweise/Lieferscheine über die ordnungsgemäße Weiterverwendung oder Deponierung sind vorzulegen. Einschließlich Deponiegebühr und allen entstehenden Kosten, Gebühren usw.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	2	Vorbereitende Arbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Auffüllung: Tragschichten

Genaue Beschreibung des Homogenbereiches sowie Analytik gemäß beigefügtem Baugrundgutachten. Verwertung der Ausbaustoffe gem. DK 0 oder RC-1 Material, AVV 170504.

Im Bereich der West-Ost-Tangente zw. Schuldenrott und Hinterm Rott. Für überschüssiges Material nach Nachprofilierung der vorhandenen Tragschicht.

50,000 m³

3.2.7 Bodengemisch aus Bankette abtragen

Bodengemisch der Randbereiche seitlich der vorhandenen Wegbefestigung mit Schotterbankette profilgerecht aufnehmen bzw. abschälen. Ausführung in Einzelabschnitten.

Aushubbreite: bis 2,0 m

Aushubtiefe: bis 0,15 m

Material: Gemisch Oberboden, Auffüllungen, Bauschutt/ RC Schotter

Aufgenommenes Material in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen. Entsorgung Bodengemisch-Bauschutt wird gesondert vergütet, ein Entsorgungsnachweis ist vorzulegen.

Abrechnung nach Abtragsprofil, Entsorgung über separate Position.

100,000 m³

3.2.8 Entsorgung Bodengemisch mit Steinen

Gemisch aus Bodenaushub und Auffüllungen/ Bau- und Trümmerschutt, Fremdstoffe u.dgl. laden, in Eigentum AN übernehmen und entsorgen. Verwertung der Ausbaustoffe gem. DK II oder RC-3 Material, AVV 170504.

Abgerechnet wird nach Wiegescheinen.

180,000 t

3.2.9 Ungebundene Tragschichten aufnehmen - wieder einbauen

Schottertragschicht aus Profilabtragsstrecken gesondert aufnehmen, zwischenlagern, im Bau Feld fördern (bis 250 m), und als Unterbau wieder einbauen. Zwischenlagerung wird nicht gesondert vergütet. Abtragsstärke bis ca. 20 cm. Einbau in Fahrbahnnebenflächen, Geh- und Radwegen. Die Verdichtung ist im Rahmen der Eigenüberwachung ohne gesonderte Vergütung nachzuweisen. Verdichtungsziel: EV2 >=80 MPa

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	2	Vorbereitende Arbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Im Bereich der vorh. Fuß- und Radwege, Verbindungswege.

30,000 m³**3.2.10 Verkehrsschild abbauen**

Schild mit Rohrpfeilen, Schildgröße bis 1 m², ohne Beleuchtung; Straßenbezeichnung.
 Abgebaute Teile säubern und zur Wiederverwendung im Baustellenbereich lagern. Betonfundament entfernen.
 Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.
 Durch den Abbruch entstandene Gruben mit geeignetem Material des AN verfüllen und verdichten, Oberfläche entsprechend der umgebenden Befestigung herstellen.

3,000 St

3.2.11 provisorische Wegsperre aufnehmen, zum Bauhof

Wegsperre aus Betonschachtringen aufnehmen und zum Bauhof transportieren. Nicht wiederverwendbare Materialien sind vom AN zu entsorgen.

3,000 St

Anpassung Fertigteil-Schachtbauwerke

Regulierung vorhandener Schachtbauteile; Ausbau vorhandener Elemente und Einbau wiederverwendbarer bzw. neuer Schachtbauteile. Einschl. Ausführung der notwendigen Erdarbeiten.
 Lieferung Schachtbauteile:
 Ausführung der Schachtbauwerke gemäß ATV-DVWK-A 139, ATV-DVWK-A 157, DIN EN 1917 mit DIN V 4034-1 und der FBS-Qualitätsrichtlinie liefern und gemäß der DIN EN 1960 und der ATV-Richtlinien, Merkblatt A 139 versetzen, einschließlich Dichtungs- und Lastausgleichssystem, mit integrierter Dichtung.

3.2.12 Vorhandene Schachtabdeckung ausbauen, wieder einbauen

Schachtabdeckung in vorh. Asphaltbaustraße freistimmen, Abdeckung aufnehmen und zur Wiederverwendung seitlich lagern. Schachtaufbauhöhe regulieren und Schachtabdeckung fachgerecht wieder aufsetzen. Fugen zwischen den Fertigteilen und Aufsatz mit einem zementgebundenen Schachtkopfmörtel, MG III, platisch, gemäß DIN 19573 Tabelle 12, dicht füllen und glätten.
 Unbrauchbares Material in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen; Zulieferung neuer Ausgleichsringe in gesonderter Position.
 Notwendige Erdarbeiten bzw. Rückbauarbeiten im Bereich vorhandener Asphaltbefestigung sind einzukalkulieren.

Für Anpassung vorh. Schachtabdeckungen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schultenrott` und `Schultenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schultenhook`
	2	Vorbereitende Arbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Es dürfen max. 3 Ausgleichsringe eingebaut werden!

20,000 St

3.2.13 Auflagering

Betonfertigteil nach DIN 4034 für Schacht liefern und verschiebesicher einbauen. Fugen zwischen den Betonfertigteilen mit Mörtel MG III, DIN 1053, Zement DIN 1164, dicht füllen und glätten.
Bauhöhe: 40 mm - 100 mm

30,000 St

3.2.14 Schieberkappen angleichen, regulieren

Vorhandene Straßenkappen von Schiebern und Hydranten höhenmäßig an die künftige Straßenhöhe angleichen. Die Einbauvorschriften des Versorgungsträgers sind zu beachten.
Die Leistung beinhaltet das Aufnehmen, Säubern und Wiedereinbauen aller Elemente sowie die erforderlichen Erdarbeiten. Die Arbeiten sind im Zuge der Straßenbauarbeiten durchzuführen. Höhendifferenz bis ca. 10 bis 25 cm. Vor Ausführung der Arbeiten sind die Schieberelemente auf Funktionsfähigkeit zu prüfen bzw. durch die Stadtwerke Gescher überprüfen zu lassen. Zur abnahmebereiten Fertigstellung ist die Bescheinigung der Stadtwerke Gescher über die ordnungsgemäße Anpassung der Schieberkappen vorzulegen.

Zusätzlich erforderliche Arbeiten an Versorgungsleitungen zur Reparatur von Schiebergestängen u.dgl. werden vom Versorgungsträger übernommen (gesonderte Rechnungsstellung). Erforderliches Material zum Austausch defekter Schieberkappen wird beigestellt.

48,000 St

Anpassung Straßenentwässerung

Im Zuge der Straßenbauarbeiten sind die vorhandenen Straßenabläufe, im Seitenbereich der Asphaltbaustraße, auszubauen und in der Trasse der Entwässerungsrinne neu zu setzen.

Bei Abläufen, die Ihrer Lage nach passen, ist lediglich die Gußrostabdeckung auszubauen und neu zu setzen.

Zudem sind lt. Ausbauplanung zusätzliche Straßenabläufe zu setzen. Diese sollen ebenfalls als kurze Abläufe mit Gußrostabdeckung wie im Bestand vorgefunden ausgeführt werden.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schultenrott` und `Schultenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schultenhook`
	2	Vorbereitende Arbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.2.15 **Vorh. Straßenabläufe aufnehmen, versetzen, komplett**

Vorhandene Straßenabläufe, kurze Ausführung, aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 inkl. Aufsatz aus Gußeisen pultförmig 30/50 nach DIN EN 124/ DIN 1229, eingebaut zur Baustraßenentwässerung, im Zuge der Straßenbauarbeiten komplett aufnehmen, zur Wiederverwendung in neuer Trasse höhen- und lagegerecht neu einbauen.

Die Erdarbeiten werden über die nachfolgenden Positionen vergütet, einzurechnen sind Auflager aus Beton C16/20, 10 cm dick, Fugen in Mörtel MG III, DIN 1053, Zement DIN 1164, Nebenleistungen zum Versetzen der vorh. Bauteile.

Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fugen zwischen den Fertigteilen und Aufsatz mit einem zementgebundenen Schachtkopfmörtel, platisch, gemäß DIN 19573 Tabelle 12, dicht füllen und glätten

5,000 St

3.2.16 **Abdeckung Straßeneinlauf anpassen, neu aufsetzen**

Vorh. Aufsatz für Ablauf DIN 4052, Rost aus Gusseisen, Rahmen mit Eimerauflage, Klasse D 400 DIN EN 124-1, Maße L/B 300/500 mm, pultförmig ausbauen, säubern, zur Wiederverwendung zwischenlagern. Straßeneinlauf entsprechend Höhenvorgabe gemäß Planunterlage aufbauen, Gußrostabdeckung höhengerecht neu aufsetzen. Fugen zwischen den Fertigteilen mit einem zementgebundenen Schachtkopfmörtel MG III, platisch, gemäß DIN 19573 Tabelle 12, dicht füllen und glätten.

Zulieferung erforderlicher Aufbauteile wird separat vergütet. Unbrauchbares Material in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen.

Für Anpassung der Abdeckung vorh. Straßeneinläufe, die nicht versetzt werden.

8,000 St

3.2.17 **Bauteil für Straßenablauf, Auflagering**

aus Betonfertigteilen DIN 1053

Auflagering DIN 4052-10b

10,000 St

3.2.18 **Querschlüge zur Leitungsfeststellung, Tiefe bis 1,40 m**

Querschlüge in kombinierter Maschienen- und Handschachtung in Boden der Homogenbereiche BI bis BIII zur Feststellung vorhandener Kabel- und Rohrleitungen bis 1,40 m Tiefe herstellen, einschließlich Baugrubenverbau nach Wahl des AN, einschließlich Wiederverfüllung und

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schultenrott` und `Schultenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schultenhook`
	2	Vorbereitende Arbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Verdichtung.

6,000 St

3.2.19 **Kopflöcher, Montagegruben, Tiefe ab UK
Straßenoberbau bis 1,25 m**

Kopflöcher und Montagegruben in kombinierter Hand- und Maschinenarbeit herstellen, Tiefe (ab UK Straßenoberbau) bis 1,25 m abzgl. Rückbau Straßenoberbau, Abmessungen bis 2,5 x 2 m, Verbau und Wasserhaltung nach Wahl AN sind in diese Position einzukalkulieren. Zur Wiederverwendung ungeeigneten Erdaushub in Eigentum AN übernehmen und entsorgen.

Für Baugruben zur Anpassung der vorh. Straßeneinläufe, Ausführung in Einzelabschnitten nach Baufortschritt, beengte Platzverhältnisse, Erschwernisse durch vorh. Rohrleitungen sind zu berücksichtigen.

18,000 m³

3.2.20 **Leitungskreuzungen bis DN 200**

Leitungskreuzungen bis DN 200 aus unterschiedlichen Leitungen in Betrieb, Handaushub und der Erschwernisse bei Erd- und Verbauarbeiten. Nebeneinanderliegende Leitungen bis zu einem Achsabstand von 50 cm werden als eine Einheit abgerechnet. Als Zulage zum Bodenaushub

10,000 St

3.2.21 **Kabelkreuzung**

Leistungsumfang wie vor, jedoch
Kabelkreuzung

15,000 St

3.2.22 **Vorhandene Leitung schneiden, aufnehmen**

Material: **PP/PVC**Nennweite **150 mm**

Verlegetiefe bis 1,40 m

(gemessen Unterkante Straßenaufbruch)

Bodenaushub, Verbau, Wasserhaltung ausführen;

Material in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen;

inkl. Trennschnitt zur Anpassung der vorh. Anschlußleitung
Straßenentwässerung.

18,000 m

3.2.23 **Anschlußleitungen Straßenabläufe verlängern**

Kunststoffrohrsystem, Vollwand-Kanalrohr DN 150, Rohrmaterial PP, Ringsteifigkeit ≥ 10 kN/m, Rohrreihe SN 10,

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	2	Vorbereitende Arbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

System KG2000 o.glw. als Anschlußleitung für Straßenablauf liefern und höhen- und fluchtgerecht verlegen. Einschließlich erforderlicher Passsschnitte, einschließlich Formteile.

Leitungszone des Rohres in Baugrubenbreite aus nicht-bindigem Boden nach ZTVE ausführen. Sandbettung 12 cm; Erdarbeiten ausführen, Lieferung und Einbau des Bodens für die Leitungszone/ Bodentausch ist einzurechnen. Verdrängte Bodenmassen in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen.

Ausführung in Einzelabschnitten 1 m bis 3 m, Abrechnung nach örtlichem Aufmaß Länge Anschlussleitung. Verlegetiefe bis ca. 1,00 m

15,000 m

3.2.24 Straßenabläufe liefern und einbauen, komplett

aus Betonfertigteilen ohne Aufsatz einbauen. Fugen in Mörtel MG III, DIN 1053, Zement DIN 1164. Das Ausführen der Erdarbeiten im Boden der Klasse 3 - 5 wird nicht gesondert berechnet. Der Aufsatz wird gesondert vergütet. Auflager aus Beton C12/15, 10 cm dick. Aushub seitlich lagern und nach Herstellung des Ablaufes in Baugrube einbauen und verdichten. Zum Verfüllen nicht verwendeter Boden geht in Eigentum des AN und wird beseitigt. Material aus Betonfertigteilen nach DIN 4052.

Boden DIN 4052-1a

Schachtkonus DIN 4052-11

Auflagerring DIN 4052-10b

Aufsatz für Straßenablauf **Pultform** aus Gußeisen nach DIN EN 124/ DIN 1229 liefern und aufsetzen. Rost mit dämpfender Einlage, Auflagerring aus Gusseisen und verzinkter Eimer, kurz, gem. DIN 4052

Maße: 305 x 520 mm**Klasse: D 400**

Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fugen zwischen den Fertigteilen mit einem zementgebundenen Schachtkopfmörtel, MG III, platisch, gemäß DIN 19573 Tabelle 12, dicht füllen und glätten.

6,000 St

3.2.25 Offene Wasserhaltung Baugrube, Anschlüsse an Kanal

Offene Wasserhaltung bis 0,50m unter der Baugrubensohle, Tiefe der Baugrube bis 2,50m, nach Wahl des AN herstellen, und betreiben.

Wassermenge bis 5l/s, Entfernung bis zur nächsten

Einleitstelle bis 100m inkl. Schlammfang.

Zur Trockenlegung einer Baugrube für die Anschlussarbeiten Kanalrohr DN/OD 160 PP an die Hausanschlussleitung.

Für Baugrubentiefe $\geq 1,40\text{m}$

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	2	Vorbereitende Arbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Nach Fertigstellung zurückbauen

6,000 St

3.2.26 **Anschluss Abwasserkanal PP-MD DN160, Kanal Beton DN300, Anbohren, Einbau, Stutzen, Dichtung**

Anschluss von Abwasserkanal aus PP-MD DIN EN 14758-1 (Vollwandrohre mit mineralischen Additiven), DN 160, an vorh. Kanal aus Beton, Kreisquerschnitt wandverstärkt ohne Fuß mit Muffe, DN 300, durch Anbohren und Einbau eines Anschlussstutzens gem. Herstellerangaben, einschl. Dichtungsarbeiten, Lieferung Formstück wird gesondert vergütet, Anschlusswinkel 90 Grad, vorh. Anlage ist in Betrieb.

Ausführungsbereich: in Baugrube

Bohrkern entnehmen und entsorgen, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

4,000 St

3.2.27 **Anschluss Abwasserkanal PP-MD DN160, Kanal Beton DN400, Anbohren, Einbau, Stutzen, Dichtung**

Anschluss von Abwasserkanal aus PP-MD DIN EN 14758-1 (Vollwandrohre mit mineralischen Additiven), DN 160, an vorh. Kanal aus Beton, Kreisquerschnitt wandverstärkt ohne Fuß mit Muffe, DN 400, durch Anbohren und Einbau eines Anschlussstutzens gem. Herstellerangaben, einschl. Dichtungsarbeiten, Lieferung Formstück wird gesondert vergütet, Anschlusswinkel 90 Grad, vorh. Anlage ist in Betrieb.

Ausführungsbereich: in Baugrube

Bohrkern entnehmen und entsorgen, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.

2,000 St

3.2.28 **Leitungsgraben, Tiefe bis 1,50 m**

Leitungsgraben für Anschlussleitungen aus Kunststoff bis DN 150 herstellen, Tiefe bis 1,50 m. Die Grabentiefe wird gerechnet ab OK Gelände oder Strasse unter Abzug des Oberbaus, bzw. ab OK des vorhandenen Planums bis zur Rohrsohle.

Boden einschließlich Mehraushub für Rohraufleger profilgerecht ausheben und in Eigentum AN übernehmen und entsorgen. Grabensohle nach DIN EN 1610 herstellen und verdichten. Erdarbeiten und Verbau sind in diese Position einzukalkulieren.

Für Anschlussleitungen Straßenentwässerung.

30,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	2	Vorbereitende Arbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.2.29 Boden liefern und einbauen

Geeigneten Boden der Gruppe SE, SW, SI nach DIN 18196 (bindiger Anteil < 5%) liefern und in den Leitungsgräben einschl. Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß der eingebauten Massen in verdichtetem Zustand. Ein Mengennachweis durch Lieferscheine (abzüglich eines Verdichtungsfaktors von 15%) ist separat aufzustellen. Die Länge der Sandverfüllung entspricht der Länge des Rohrgrabens ohne Berücksichtigung von Mehreinbau z.B. hinter Endschächten.

Zur Abdeckung/Ummantelung der Anschlussleitungen, ca. 0,15 m³/lfdm.

45,000 m3

3.2.30 Abwasserkanal PP-MD Regenwasser OD DN160 SN10

Abwasserkanal aus PP-MD (Polypropylen mit mineralischen Additiven)-Vollwandrohren DIN EN 14758-1, für Regenwasser, DN/OD 160, Nenn-Ringsteifigkeit SN 10 DIN EN ISO 9969, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbaute oder geböschtem Graben, Grabentiefe 1,25 bis 2,50 m, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 10 cm, obere Bettungsschicht aus Sand. In Teillängen, inkl. Passschnitte gem. Lageplan

30,000 m

3.2.31 Bogen DN 150, Zulage

Zulage zur Rohrleitung für das Liefern und Verlegen von Bögen.

Abwinkelung: 15, 30, 45 Grad

20,000 St

3.2.32 Überschiebmuffe DN 150, Zulage

Zulage zur Rohrleitung für das Liefern und Verlegen von Formstücken.

Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie Rohrleitung.

10,000 St

3.2 Vorbereitende Arbeiten**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	3	Ungebundene Tragschichten, Wegebau

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.3 Ungebundene Tragschichten, Wegebau

Nach Rückbau der Asphaltbefestigung und Räumung der Bankette ist die vorh. Schottertragschicht vorzuprofilieren, so dass mit dem zugelieferten Schotter ein profilgerechtes Planum für die Bettungsschicht der Pflasterfläche geschaffen wird. Die Baustraße wurde mit einseitigem Gefälle gebaut, für den Endausbau wird ein umgekehrtes Dachgefälle angelegt. Damit ist der Materialauftrag an den Straßenrändern am größten. Für eine gute Verzahnung der Oberbauschichten und eine profilgerechte und gleichmäßige Beschaffenheit der Schotteroberfläche soll daher das vorh. Material vorprofiliert und möglichst auf gesamter Breite mit neuem Material abgedeckt werden.

3.3.1 Ungebundene Tragschichten vorbereiten

Schotterplanum herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 150 MPa, Ausführung gemäß Zeichnung. (Erschwernisse durch Einbauten, Schieberkappen, Abläufe und Schächte sowie Randeinfassungen sind einzukalkulieren).
Vorh. Schottertragschicht für Herstellung der Oberflächenbefestigung einschließlich Randeinfassungen soweit erforderlich aufreißen, im Ausbauquerschnitt gem.
Regelprofil zur Vorprofilierung verteilen und mit zugelieferter STS profilgerecht aufbauen, höhengerecht abziehen, profilieren und vorverdichten. Höhenausgleich gem.
Regeprofil ca. 5 - 15 cm. STS 0/45, evt. erf. Materiallieferung für Profilausgleich zur Herstellung des Schotterplanums wird über gesonderte Positionen vergütet.

Herstellung gemäß beigefügten Planunterlagen.

4500,000 m²

3.3.2 Schotterplanum Abweichung +/-2cm EV2 150MPa

Schotterplanum herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 150 MPa, Ausführung gemäß Zeichnung. (Erschwernisse durch Einbauten, Schieberkappen, Abläufe und Schächte sowie Randeinfassungen sind einzukalkulieren)

in Teilabschnitten gem. Baufortschritt,

5150,000 m²

3.3.3 Nachprofilierung ungebundene Tragschicht

Ungebundene Tragschicht im Bereich der Fuß- und Radwege soweit erforderlich gem. ZTV SoB-StB gemäß Planunterlagen nachprofilieren und zu verdichten.
Verdichtungsziel EV2 >=80 MPa
Die Verdichtung ist im Rahmen der Eigenüberwachung ohne gesonderte Vergütung nachzuweisen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	3	Ungebundene Tragschichten, Wegebau

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Abgerechnet wird nach Aufmaß bearbeitete Fläche.
Für Profilierung der ungeb. Tragschichten, entlang Fuß- und Radwege

900,000 m2

Hinweis Lieferung von Schüttgütern:

Bei Abrechnung von Schüttgütern nach Gewicht ist der Verbrauch durch Vorlage der Originalwiegescheine einer geeichten automatischen oder einer geeichten handbedienten, mit einem Sicherheitsdruckwerk versehenen Waage nachzuweisen.

Die Wiegescheine müssen folgende Angaben aufweisen, um bei der Abrechnung berücksichtigt zu werden.

- Hinweis über den Standort der Waage
- Lieferwerk
- Name der Baustelle und des Auftraggebers
- eingedruckte Nummer des Wiegescheines
- polizeiliches Kennzeichen des Fahrzeuges
- Art des Wägegutes
- Datum und Uhrzeit der Wägung
- Bruttogewicht und Tara
- Nettogewicht
- Unterschrift des vereidigten Wägers

Handeinträge sind bis auf die Unterschriften nicht zulässig.

3.3.4 STS0/45, Bk1,8 DPr1,03 EV2 150MPa

Schottertragschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk1,8, in Sammelstraßen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 150 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/45, Schichtdicke bis 20 cm, Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 5 % Feinanteile, wasserdurchlässig, kf-Wert $\geq 5,4 \times 10^{-5}$ m/s, Einbau zwischen Randeinfassungen, abgerechnet wird nach Wiegekarten, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung

1350,000 t

Hinweis Feldversuche:

Während der Ausführung hat der AN im Rahmen der Eigenüberwachung die Ausführung der Leistung stichprobenartig zu überprüfen. Die Ausführung ist in Bautagesberichten zu protokollieren.

Kontrollprüfungen

Auf Verlangen des AG sind Verdichtungsüberprüfungen als dyn. Lastplattendruckversuche durchzuführen. Die Durchführung der Feldversuche hat in Abstimmung und im Beisein der örtlichen Bauüberwachung/ Vertreter AG zu

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schultenrott` und `Schultenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schultenhook`
	3	Ungebundene Tragschichten, Wegebau

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

erfolgen.

Die Überprüfung der Verdichtung auf der Schottertragschicht erfolgt nach Angaben AG durch ein vom AG bestelltes Ingenieurbüro für Geotechnik mittels stat. Lastplattendruckversuchen. Die Gestellung des Widerlagers durch schwere Baugeräte hat der AN auf Anforderung zu leisten, der Aufwand dafür wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren. Die Durchführung der Verdichtungsüberprüfung erfolgt in Abstimmung mit dem AN, vorausgesetzt wird, dass der AN eine ausreichende Verdichtung sicherstellt.

Bei Nichterreichen der erforderlichen Verdichtungsgrade ist vom AN eine Nachverdichtung durchzuführen und die Kontrollprüfung zu wiederholen. Sollten bei erneutem Nichterreichen der erforderlichen Verdichtungsgrade weitere Kontrollprüfungen nötig werden, behält sich der AG vor, diese Kosten dem AN in Rechnung zu stellen.

3.3.5 **Verdichtungsprüfung dynamischer Plattendruckversuch**

Die Tragfähigkeit auf dem verdichteten Erdplanum und der verdichteten ungebundenen Tragschicht ist vom AN anhand dynamischer Plattendruckversuche im Beisein der örtl. Bauüberwachung nachzuweisen.

Das Verformungsmodul auf der verfestigten Schicht E_{vd} ist nachzuweisen; E_{vd} x Faktor 2,1 entspricht ca. geforderte Werte E_{V2}.

Durchführung mit einem Leichten Fallgewichtstgerät mit Messelektronik, gem. Prüfvorschrift TP BF-StB Teil B8.3 Die Ergebnisse sind zu protokollieren und dem AG vorzulegen.

8,000 St

3.3.6 **Abstreuerung, wassergebundene Decke**

Deckschichten ohne Bindemittel herstellen. Oberfläche der wassergebundenen Schottertragschichten abstreuen und bei optimalem Wassergehalt einwalzen, Schichtdicke ca. 3 cm; inkl. Materiallieferung aufbereitetes Material aus gebr.

Naturstein, Dolomit-Brechsand o.glw.

Körnung: 0/5 bis 0/8 mm

Einbaugewicht: ca. 50 kg/m²

Farbe: ocker / braun / gelb

Breite Abstreuerung: ca. 2,00-4,00 m

Abweichung <= 2 cm unter 4 m Messlatte

Das Material ist bei optimalen Wassergehalt einzubauen und zu verdichten. Bis zur abnahmebereiten Fertigstellung ist bei Bedarf anschließend noch zu schleppen, wässern, verdichten und abzuziehen.

900,000 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

3 Straßenendausbau `Schuldenhook`

3 Ungebundene Tragschichten, Wegebau

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.3 Ungebundene Tragschichten, Wegebau

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schultenrott` und `Schultenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schultenhook`
	4	Randeinfassungen, Pflasterarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.4 Randeinfassungen, Pflasterarbeiten**Grundposition 003.0****3.4.1 Betonbord TB8/25 grau Fundament Rückenstütze C20/25 D 20cm**

Bordstein aus Beton, TL Pflaster-StB und DIN EN 1340, Form TB 8/25, Farbton grau, mit Vorsatzbeton, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 10 cm, Ausführung gemäß Zeichnung, inkl. zus. Arbeiten in der ungebundenen Schottertragschicht
Ausführungsbereich: längs den Grundstücksgrenzen; In Teilabschnitten

1450,000 m

Alternativposition .**3.4.2 Winkelbordstein, 8 cm, grau**

Winkelbordsteine aus Beton gem. DIN EN 1340, gefast, liefern und setzen. Unterbeton aus Beton C20/25, Dicke im verdichteten Zustand 20 cm.
Einschließlich der erforderlichen Erdarbeiten, Unterbeton ist grundstückseitig entlang Grenzverlauf eingeschalt einzubauen.

Format: 80/270/300 mm

Oberfläche betongrau

1450,000 m

NEP**3.4.3 Passschnitt Tiefborde, Winkelborde**

Pass- und Gehrungsschnitte an Tief- und Winkelborden zur Anpassung. Ausführung nach Wahl AN.

50,000 St

3.4.4 Hochbord 12/15/30 cm, liefern und versetzen

Bordstein aus Beton gem. DIN 483 bzw. DIN EN 1340 DTI liefern und nach DIN 18318 fachgerecht versetzen einschl. erforderliche Erdarbeiten.

Hochbord: 12/15/30

Ausführung: quarzhell gewaschen

Fundament aus Beton C20/25, Sohlendicke 20 cm,

Rückenstütze 15 cm bis 12 cm unter Oberkante Betonbord

Die Rückstütze ist einzuschalen und sofort nach dem Setzen der Bordsteine Zug um Zug herzustellen.

Bord engfugig verlegen.

Fugen 5 mm rückseitig mit Mörtel verschließen.

35,000 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	4	Randeinfassungen, Pflasterarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.4.5 Rundbord 15 x 22, r = 5 cm

Bordstein aus Beton gem. DIN EN 1340,
Qualität DTI-DIN 483 **RB – 150 x 220**
Rundfase - r = 50 mm - an der oberen Längskante,
Nennlänge 100 cm
Oberflächenqualität: quarzhell gewaschen
Rundbord liefern, höhen- und fluchtgerecht auf:
Fundament C20/25: 20 cm
Rückenstütze Beton C20/25 15 cm
versetzen.
Die DIN 18 318 und ZTV P-StB sind zu beachten.

260,000 m

3.4.6 Rundbord Übergangsstein auf R2, Mehrpreis pro Stück

Übergangsstein gem. Plan an Baumbeeten zur
Grundstücksseite liefern und einbauen.

45,000 St

3.4.7 Rundbord 15 x 22, r = 2 cm

Bordstein aus Beton gem. DIN EN 1340,
Qualität DTI-DIN 483 **RB – 150 x 220**
Rundfase - r = 20 mm - an der oberen Längskante,
Nennlänge 100 cm
Oberflächenqualität: quarzhell gewaschen
Rundbord liefern, höhen- und fluchtgerecht auf:
Fundament C20/25 20 cm
Rückenstütze Beton C20/25 15 cm
versetzen.
Die DIN 18 318 und ZTV P-StB sind zu beachten.

75,000 m

3.4.8 Rundbord-Kurvensteine 15 x 22, Mehrpreis pro Stück

Kurvenstein außen gem. Plan an Baumbeeten liefern und
einbauen.

24,000 St

3.4.9 Pflanzbeetecken, Mehrpreis pro Stück

Rundbord Außenecke r 0 50 cm gem. Plan an Baumbeeten,
liefern und einbauen

44,000 St

3.4.10 Rundbord 15 x 22 Ecksteine, Mehrpreis pro Stück

Eckstein außen 135° gem. Plan an Baumbeeten, liefern und
einbauen.

2,000 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	4	Randeinfassungen, Pflasterarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.4.11 Passschnitt Borde

Pass- und Gehrungsschnitte an Rund-, Hoch- und Rollborden zur Anpassung. Ausführung nach Wahl AN.

80,000 St

Vor Bestellung und Ausführung erfolgt eine Materialbestimmung durch den AG. Hierfür sind Mustersteine zu liefern und nach Angaben AG auf Probefläche aufzulegen.

Bei Verlegung der Pflastersteine ist eine vollständige Durchmischung der angelieferten Pflastersteine durch die Entnahme aus mehreren Steinpaketen und aus mehreren Lagen vorzunehmen. Eine homogene Farbverteilung bei den Pflastersteinen in der verlegten Fläche ist zu gewährleisten. Die Verlegevorschriften des Pflasterherstellers sind zu beachten und einzuhalten.

Unter Beachtung der geforderten Verlegebreite laut Planung ist der genaue Abstand zwischen den Randeinfassungen bzw. Rinnen durch Auslegen einzelner Steinzeilen oder Plattenreihen vorher zu ermitteln.

3.4.12 Pflasterdecke Betonpflaster L/B 240/160mm D 100mm

Pflasterdecke ZTV Pflaster-StB, aus Pflastersteinen aus Beton, TL Pflaster-StB, ungebundene Bauweise, mit Abstandhaltern, Maße L/B 240/160 mm, Dicke 100 mm, Farbton: sand/beige nuanciert oder Gelbbraun nuanciert mit gebrochenen Kanten, maschinell gealtert NICHT in einer Trommel gerumpelt „PRE Antik“ oder „Viasstone Antik Plus“ oder gleichwertig
Belastungsklasse RStO 12 Bk1,8, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Dicke 4 +/-1 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einkehren und einschlänmen, Fugenbreite 4 +/-2 mm, Verlegeart: Ellenbogenverband
Inkl. Läuferstein als Rahmen zu Rinne und Borden
Ausführung gemäß Zeichnung.

2700,000 m²

3.4.13 Betonrechteckpflaster, rot-schwarz

wie vor beschrieben, jedoch
Farbe: rot-schwarz nuanciert
Für Kreuzungen in Verkehrsfläche gem. Lageplan.

860,000 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	4	Randeinfassungen, Pflasterarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.4.14 Betonrechteckpflaster, anthrazit

wie vor beschrieben, jedoch

Farbe: anthrazit

Für Parkplatzflächen.

575,000 m²

3.4.15 Pflaster in Betonbettung als Rinne, Zulage

Pflasterstreifen als Entwässerungsrinne setzen, einschl. Paßschnitte.

Bettung: Beton C20/25, Dicke 20 cm, einschl. Einschlämmen mit Mörtel, Zement DIN 1164, MV 1:4

Material: Betonrechteckpflaster der Vorpositionen

Format: 24/16/10

Farbe: wie angrenzende Oberfläche, wechselnd

420,000 m

3.4.16 3-zeilige Rinne aus Rechteckpflaster 20/10/8

Entwässerungsrinne, 3-reihig, aus Betonrechteckpflaster.

Pflasterstreifen nach dem "Merkblatt für den Bau von

Fahrbahndecken und Natursteinpflaster" bzw. dem

"Merkblatt für die Herstellung von Betonsteinpflaster"

herstellen, einschl. der hierfür erforderlichen Erdarbeiten,

Anarbeiten des Unterbaus sowie der Aussparungen bzw.

Anpassungen für Straßenabläufe sowie Verlegung in

Radien. Einschließlich Reinigung der Pflastersteine von

Zementschleier.

Abmessungen: 200/100/80 mm, 3-reihig, Breite ca. 300 mm

Auflager: Beton C 20/25, d = 20cm, b = 30 cm

Farbe: grau

110,000 m

3.4.17 Betonrechteckpflaster 200 x 100 x 80 mm, grau

Pflastersteine aus Beton DIN EN 1338, Typ DI, Oberseite

planmäßig eben, an der Oberseite mit umlaufender

Mikrofase, Steindicke 80 mm

Format 200 x 100 mm, einschl. Ergänzungssteine Format

100 x 100 mm, Vorsatzschicht und Kernbeton sind

eingefärbt, Farbe: grau

Verlegung im Ellenbogenverband längs/quer Läuferreihe im

Reihenverband.

Bettungsmaterial liefern, aufbringen, verdichten und profilgerecht abziehen. Pflasterbett aus kornabgestuftem Brechsand - Splitt 0/5 mm, Dicke im verdichteten Zustand 3 - 5 cm, Pflastersteine aus Beton liefern und unter Beachtung der DIN 18 318, ZTV P-StB, fachgerecht zwischen Randeinfassungen verlegen, verfugen und abrütteln. Die Fugen der verlegten Fläche sind mit geeignetem Material, das auf das Pflasterbett abgestimmt ist, bis zur Pflasteroberfläche vollständig zu schließen.

Material: Brechsand-Splittgemisch 0-3 mm.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	4	Randeinfassungen, Pflasterarbeiten

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Die trockene und sauber abgekehrte Fläche ist mit geeignetem Plattenrüttler (die Herstellerangaben für die gewählte Steinhöhe sind zu beachten) bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Bei farbigem oder oberflächenveredeltem Pflaster ist der Rüttler mit einer Plattengleitvorrichtung zu versehen. Nach dem Rütteln sind die Fugen nochmals vollständig zu schließen.

Für Kleinflächen, in Gehwegen, Anschluss an Bestand.

320,000 m²

3.4.18 **Pflasterschnitt**

Passgenaues Zuschneiden von Pflastersteinen, Dicke bis 100 mm, per Nassschnitt zur Angleichung der Pflasterung an Einfassungen, Rinnen, Borde etc.
Überschüssiges Material in Eigentum des AN übernehmen und beseitigen.

700,000 m

3.4.19 **Pflasterdecke anpassen schneiden T bis 10cm Nassschneidegerät an Einbauteile Schachtabdeckung, Durchmesser außen ca. 80 cm.**

Pflasterdecke anpassen durch Schneiden, Tiefe bis 10 cm, mit Nassschneidegerät, an Einbauteile, Schachtabdeckung, rund, Durchmesser über 50 bis 80 cm, in Fahrbahn.
Verlegung einer Umpflasterung aus konisch zugeschnittenen Form- und Passsteinen, bspw. 9/11 o.ä.

20,000 St

3.4.20 **Umpflasterung Schieberkappen**

sonst wie vor beschrieben

40,000 St

3.4.21 **Fuge Fahrbahn füllen, ausbessern/nachsanden**

Fuge im Betonpflaster, in Fahrbahnen, füllen, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand) liefern, einschlämmen, überschüssiges Material entfernen.
Bearbeitung der neu hergestellten Pflasterfläche im Zuge des Straßenendausbaus, abgerechnet wird die bearbeitete Fläche. Die Arbeiten sind 4 - 6 Monate nach Fertigstellung durchzuführen. Fläche unter Verkehr.
Die Durchführung erfolgt in Abstimmung mit dem AG und ist vor Beginn anzuzeigen.

Wartung der Pflasterfugen in Fahrbahnen, nach

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	4	Randeinfassungen, Pflasterarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Fertigstellung.

4000,000 m²

3.4 Randeinfassungen, Pflasterarbeiten**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schultenrott` und `Schultenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schultenhook`
	5	Ausstattung, Beschilderung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.5 Ausstattung, Beschilderung

An den Einmündungen sind Beschilderungen für die Wohnstraße als verkehrsberuhigter Bereich aufzustellen. die Wegverbindungen im Wohngebiet werden als Fuß- und Radweg beschildert. Zudem muss im östl. Bereich die Durchfahrtsbeschränkung beschildert werden. Weiterhin sind ggfls. vom AG beigestellte Beschilderungen aufzustellen.

3.5.1 Rohrpfosten liefern, aufstellen, inkl. Fundament

Schilderpfosten liefern und nach Angabe des AG unter Einhaltung des Lichtraumprofils aufstellen.

Rohrpfostenlänge 4,50 m, Kopf wasserdicht verschlossen, Rohr aus Stahl, feuerverzinkt, Schichtdicke mind. 60 mym, Außendurchmesser 76 mm, Wanddicke 2,0 mm.

In Strassenbefestigung, über 10 bis 32 cm dick, Fundament aus Betonfertigteil C 20/25, einschl. Metallschellen zur Pfostenbefestigung. Breite ca. 30/30cm, Tiefe ca. 50 cm, liefern und einbauen; inkl. Erdarbeiten.

Überschüssigen Aushub in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und ordnungsgemäß entsorgen.

3,000 St

3.5.2 Beschilderung VZ 325.1-40 liefern,

Schild mit Vorschriftszeichen nach StVO und VwV-StVO

liefern, einschließlich Liefern sämtlicher

Befestigungsmaterialien für eine Anbringung an Rohrpfosten.

Zeichen 325.1-40, "Verkehrsberuhigter Bereich",

Zeichen voll retroreflektierend mit Folie RA2 nach DIN 6171

Schild aus Aluminium, 3 mm dick.

2,000 St

3.5.3 Beschilderung VZ 1004-30 liefern, Größe 1

Schild mit Vorschriftszeichen nach StVO und VwV-StVO

liefern, einschließlich Liefern sämtlicher

Befestigungsmaterialien für eine Anbringung an Rohrpfosten.

Zeichen 1004-30 "100 m".

1,000 St

Eventualpos. mit GP**3.5.4 Verkehrsschilder aufstellen, vom AG beigestellt**

nach Angaben AG, einschließlich der erforderlichen Erd- und Pflasterarbeiten, incl. Nebenarbeiten.

Bodenhülse für Verkehrsschild mit Rohrpfosten in

Fundament aus Ortbeton C12/15, Größe 30/30/60 cm,

einbauen, Verkehrsschilder aufstellen.

Aushub geht in Eigentum AN über.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	5	Ausstattung, Beschilderung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Schilder mit Bodenhülsen werden vom AG geliefert!

4,000 St

3.5 Ausstattung, Beschilderung**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schultenrott` und `Schultenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schultenhook`
	6	Erdarbeiten, Mulden

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.6 Erdarbeiten, Mulden

Der gepl. Fuß- und Radweg in der nördlich des Baugebietes liegenden Grünfläche wird mit wassergebundener Decke ausgebaut, ohne Entwässerungseinrichtungen. Für die Oberflächenentwässerung soll angrenzend zum Weg eine Mulde angelegt werden.

3.6.1 Versickerungsmulde herstellen

Versickerungsmulde in Boden der Homogenbereiche O I bis B IV profilgerecht herstellen. Überschüssiger Aushubboden ist in Eigentum AN zu übernehmen und von der Baustelle zu entfernen, abzufahren und gem. KrW-/AbfG, einschließlich aller anfallenden Kosten, ordnungsgemäß zu entsorgen.

Ggf. Zwischenlagerung findet keine Vergütung.
Bodenlängstransporte im Bau Feld sind einzukalkulieren.

Muldentiefe bis 0,30 m, nach Oberbodenandeckung
Muldenbreite bis 3,50 m.

Entwässerungsmulde mit ca. 20 cm Mutterboden andecken ist in dieser Position mit einzukalkulieren.

Nach Vorgabe und auf Anweisung der Bauleitung Abrechnung nach Aufmaß im Beisein der Bauleitung.
Abrechnung nach Länge.

Herstellung gemäß Planunterlage.

120,000 m

3.6.2 Künftige Ansaatflächen vorbereiten

Künftige Ansaatflächen in Versickerungsmulde, Grünstreifen, auf Böschungen und Nebenflächen vorbereiten.
Ansaatflächen lockern, Flächen anschließend feinplanieren und abwalzen. Die Ansaatflächenvorbereitung unterliegt der DIN 18915. Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.

400,000 m2

3.6.3 Rasensaat Sickerrasen

Rasensaat Sickerrasen in Versickerungsmulde und in Grünstreifen. Rasensaat liefern und gemäß DIN 18917 vorbereiten, einsäen und nacharbeiten. Rasen für die Begrünung von Versickerungsmulden und -anlagen sowie alle durch Staunässe gefährdeten Lagen. Verträglich für zeitweise Überflutungen ebenso wie Trockenheitsperioden.

Sickerrasenmischung, geeignet für Staunässe und Trockenheit, Aussaatmenge: 20gr./m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	6	Erdarbeiten, Mulden

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.
 Saatgutnachweis durch Lieferscheine.

400,000 m²

3.6 Erdarbeiten, Mulden**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	7	Gehölzpflanzungen Schuldenhook"

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.7 Gehölzpflanzungen Schuldenhook"**3.7.1 Vorbereitung Pflanzung**

Im Zuge des Straßenendausbau werden im Schuldenhook Baumbeete angelegt. Für die Bepflanzung der Beete soll nach Rückbau der ungeb. Tragschichten der Boden in der Beetfläche soweit ausgehoben werden, dass umlaufend eine Wurzelsperre eingebracht werden kann. Anschließend werden die Pflanzbeete bis auf erforderliche Höhe aufgefüllt und für die Bepflanzung vorbereitet.

3.7.1.1 Erdarbeiten für Wurzelsperre

Boden als Graben für Wurzelsperre ausheben, nach Abtrag des Oberbaus profilgerecht lösen, seitlich lagern, nach Einbau der Wurzelsperre verfüllen, verdichten, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,92 bis 0,95, verdrängten Boden seitlich lagern, Breite der Sohle bis 0,3 m, Aushubtiefe bis 0,6 m, Homogenbereich 1, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe B I bis B IV, Tiefe ab OK Straße bis 1 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020,
- geringe Plastizität DIN EN ISO 14688-1,
- Lagerungsdichte locker bis mitteldicht.

210,000 lfdm

3.7.1.2 Wurzelsperre liefern, einbauen

Wurzelsperre, mit Bahnen aus PE-HD, Dicke 2 mm, liefern und umlaufend in Pflanzbeeten einbauen.
Einbautiefe 1000 mm unter OK Straße, Stöße verklemmen.
In Teillängen, je Beet ca. 12,5 m

210,000 m

3.7.1.3 Verbindungsklemmschiene für Wurzelsperre

Verschlusschiene für Wurzelsperre, Befestigung mit 2 Aluminium-Schienen und Verschraubung aus nichtrostendem Stahl (1.4301), je 1m Länge.
Inkl. Lieferung und Montage gem. Herstellerangaben

16,000 St

3.7.1.4 Pflanzbeetanddeckung Oberboden

Stoffe liefern und abladen und in Vegetationsflächen einbauen, in Schichtstärken bis 25 cm, Oberboden (Mutterboden), Bodengruppe 3a DIN 18915 (schwach bindig, sandig), mit 1 bis 2 Massen-% an organischer Substanz, Abrechnung nach Aufmaß auf dem Fahrzeug. Einbau in Pflanzbeet, Beet eingerahmt durch

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	7	Gehölzpflanzungen Schuldenhook"
	1	Vorbereitung Pflanzung

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Hoch-/ Tiefborde.

80,000 m³**3.7.1.5 Pflanzbeete vorbereiten**

Baugrund auflockern, kreuzweise, Tiefe 15 cm, Bodengruppe 3a DIN 18915 (schwach bindig, sandig), Steine ab 5 cm Durchmesser, Fremdkörper und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, nach Stoffen getrennt auf der Baustelle lagern.

Ausführungsbereich: Im Pflanzbeet hinter Hoch.- und Tiefborden, gem. Lageplan.

300,000 m²**3.7.1.6 Pflanzflächen düngen**

Düngen der Pflanzfläche, mit mineralischem Dünger, granuliert, Nährstoffgehalt 15-3-20(+3+TE), Menge ca. 50 g/m² pro Arbeitsgang, in einem Arbeitsgang.

EG-DÜNGEMITTEL NK-Dünger mit Magnesium und Schwefel N-K
2 O(+MgO+S) 15-20(+3+9) mit Bor, Eisen, Zink. Für die Anwendung im Gartenbau. Chloridarm

Hersteller: COMPO EXPERT GmbH
Produkt: Blaukorn® Premium oder gleichwertig

300,000 m²**3.7.1 Vorbereitung Pflanzung****Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	7	Gehölzpflanzungen Schuldenhook"
	2	Pflanzen liefern

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.7.2 Pflanzen liefern

Allgemeine Regelung für die Pflanzenlieferung. Gehölze müssen den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der FLL entsprechen. Der Herkunftsnachweis gebietsheimischer Pflanzen ist zur Pflanzenlieferung zu erbringen.

Für alle Gehölze gilt:

H 3xv mDb, StU. 14 bis 16 cm, Kronenansatz ab 2,20 m; Gesamthöhe min. 3,50 m, nur liefern, einpflanzen wird gesondert vergütet.

3.7.2.1 StL-Nr.: STL-Bau 10/2024 004
Corylus colurna (Baum-Hasel) H 3xv mDb, StU. 14 bis 16 cm, nur liefern, einpflanzen wird gesondert vergütet.

2,000 St

3.7.2.2 Carpinus betulus "Fastigiata" Frans Fontaine (Pyramiden-Hainbuche) H 3xv mDb, StU. 14 bis 16 cm, nur liefern, einpflanzen wird gesondert vergütet.

2,000 St

3.7.2.3 StL-Nr.: STL-Bau 10/2024 004
Acer campestre "Elsrijk" (Feld-Ahorn "Elsrijk") H 3xv mDb, StU. 14 bis 16 cm, nur liefern, einpflanzen wird gesondert vergütet.

3,000 St

3.7.2.4 StL-Nr.: STL-Bau 10/2024 004
Cornus mas (Kornelkirsche) H 3xv mDb, StU. 14 bis 16 cm, nur liefern, einpflanzen wird gesondert vergütet.

3,000 St

3.7.2.5 Spiraea japonica "Little Princess" (Japanischer Spierstrauch "Little Princess") 2xv C, h 15 bis 20 cm, nur liefern, einpflanzen wird gesondert vergütet.

300,000 St

3.7.2.6 StL-Nr.: STL-Bau 10/2023 004
Spiraea japonica "Albiflora" (Japanischer Spierstrauch "Albiflora") 2xv C, h 15 bis 20 cm, nur liefern,

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	7	Gehölzpflanzungen Schuldenhook"
	2	Pflanzen liefern

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

einpflanzen wird gesondert vergütet.				
--------------------------------------	--	--	--	--

300,000	St		
---------	----	--	--

3.7.2.7	StL-Nr.: STL-Bau 10/2024 004 Nepeta x faassenii (Katzen-Minze) P 0,5, nur liefern, einpflanzen wird gesondert vergütet.
---------	---

1200,000	St		
----------	----	--	--

3.7.2.8	StL-Nr.: STL-Bau 10/2024 004 Lavandula angustifolia (Echter Lavendel) P 0,5, nur liefern, einpflanzen wird gesondert vergütet.
---------	--

1200,000	St		
----------	----	--	--

3.7.2	Pflanzen liefern
-------	------------------

Summe:			
--------	--	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schultenrott´ und `Schultenhook´ in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schultenhook´
	7	Gehölzpflanzungen Schultenhook"
	3	Pflanzarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.7.3 Pflanzarbeiten

Herstellung Pflanzgrube und pflanzen der Gehölze gem. DIN 181916 Vegetationstechnik im Landschaftsbau
 Pflanzen und Pflanzarbeiten
 Die gelieferten Pflanzen gem. DIN 18916 pflanzen. Die Pflanzbeete werden gemulcht.
 Gepflanzt wird als Blockpflanzung, eine Sorte je Beet:

Spierea 6 St./m²
 Nepeta 12 St./m²
 Lavendula 12 St./m²

3.7.3.1 Pflanzgruben für Baumbeete ausheben

Boden für Pflanzgrube ausheben, bis 100/100 cm, Tiefe 60 cm, gem. Ballen des gelieferten Gehölzes, lösen, seitlich lagern, Bodengruppe 3b DIN 18915 (schwach bindig, kiesig).

16,000 St

3.7.3.2 Baumpflanzung Hochstämme

Hochstamm, Stammumfang über 12 bis 16 cm, mit Drahtballen, pflanzen DIN 18916 in vorbereitete und wieder zu verfüllende Pflanzgrube, wieder verfüllen, Bodengruppe 3b DIN 18915 (schwach bindig, kiesig), Lieferung der Pflanzen wird gesondert vergütet.

16,000 St

3.7.3.3 StL-Nr.: STL-Bau 10/2024 003

Pflanzenverankerung mit Pfahl-Dreibock mit Rahmen aus Halbrundhölzern, Pfahl, weißgeschält, Pfahllänge 300 cm, Zopfdicke 8/10 cm, Bindegurt aus Gewebegurtband, Breite 50 mm, Rindenschutz mit Gummimanschette.

16,000 St

3.7.3.4 StL-Nr.: STL-Bau 10/2024 003

Gießrand, aus LDPE, Gesamthöhe 30 cm, Dicke 3 mm, Einbautiefe 100 mm, Durchmesser über 100 bis 125 cm, Stöße verklemmen.

16,000 St

3.7.3.5 Verdunstungs- und Stammschutz am Stamm mit Stammschutzanstrich inkl. Voranstrich und mechanischer Stammreinigung bei Flechten und Moosen auf der Borke, Wirksamkeitsdauer mind. 5 Jahre, Farbton weiß, Stammdurchmesser bis 15 cm, Stammhöhe bis 2,5 m.

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schultenrott` und `Schultenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schultenhook`
	7	Gehölzpflanzungen Schultenhook"
	3	Pflanzarbeiten

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Produkt: Stammschutzfarbe Arbo-Flex 7 plus inkl. Abro-Flex Grundierung LX 60 oder gleichwertiges Fabrikat mit gleicher Lebensdauer, nach FLL vorgaben.

16,000 St

3.7.3.6 Bodendecker und Kleingehölz, Höhe/Breite bis 30 cm, mit Ballen oder Topfballen, pflanzen DIN 18916 in herzustellendes Pflanzloch, Bodengruppe 3b DIN 18915 (schwach bindig, kiesig),

3000,000 St

3.7.3.7 Komposterde liefern, andecken

Komposterde, thermisch behandelt und gesiebt, liefern, in Grünflächen einbauen; Einbaustärke 5-10 cm. Die Komposterde ist in die obere Bodenschicht einzuarbeiten.

15,000 m³

3.7.3.8 Mulchen der Pflanzfläche, Rindenmulch

Pflanzbeete im Zuge der Bepflanzungsarbeiten mit einer Mulchschicht, 5 cm stark, gleichmäßig und vollständig zum Schutz gegen Verunkrautung, Austrocknung und Erosion abdecken. Material: Rindenmulch 0/40 mm, hergestellt aus der Rinde von Nadelholzbäumen Abrechnung gem. Liefernachweis.

15,000 m³

3.7.3.9 Rasenansaat

Rasen ansäen, Landschaftsrasen, RSM Rasen 7.1.1 Landschaftsrasen - Standard ohne Kräuter, Saatgutmenge 20 g/m². In Teil.- und Einzelflächen, an Wegen.

800,000 m²

3.7.3 Pflanzarbeiten**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	7	Gehölzpflanzungen Schuldenhook"
	4	Fertigstellungs.- und Entwicklungspflege

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.7.4 Fertigstellungs.- und Entwicklungspflege**Fertigstellungspflege**

Die an die Pflanzung anschließende Vegetationsperiode beinhaltet die Fertigstellungspflege entsprechend der Anforderungen nach DIN 18 916 und DIN 18 917.

Der Auftragnehmer hat in eigener Verantwortung den Umfang und die Intensität der Maßnahmen festzulegen, zu steuern und mit dem Auftraggeber abzustimmen. Es sind aussagekräftige, schriftliche Pflegeprotokolle anzufertigen und vorzulegen. Für ausgefallene Pflanzungen ist zu seinen Lasten gleicher Ersatz zu leisten.

Im Anschluss an die Fertigstellungspflege wird der Anwuchserfolg überprüft.

Sollte die Dauer der Fertigstellungspflege zum Zeitpunkt des Johannistriebes noch nicht beendet sein, findet die Überprüfung des Anwuchserfolges zum darauffolgenden Johannistrieb statt.

Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen, die Ausführung jeder Teilleistung erfolgt jeweils nach Vorankündigung per Mail und / oder nach Vereinbarung mit dem AG.

Sämtliche anfallende Stoffe sind zu Lasten des AN zu entsorgen.

3.7.4.1 Wässern-Bäume, 10 Arbeitsgänge

Bäume im Rahmen der Fertigstellungspflege nach Absprache mit dem AG wässern (einschl. Wasserlieferung)
Mindestwassermenge je Stück und Arbeitsgang: 50 l ,
Die Bewässerungsgänge sind der Bauleitung rechtzeitig vorher anzukündigen.

10 Arbeitsgänge nach Erfordernis.

Abrechnung nach Anzahl der Arbeitsgänge x Stück.

10 Arbeitsgänge x 16 St Gehölze = 160

Wässerungsvorgänge.

Der EP bezieht sich also auf einen Wässerungsvorgang an einem Baum.

160,000 St

3.7.4.2 Wässern -Pflanzflächen, 10 Arbeitsgänge

Pflanzflächen im Rahmen der Fertigstellungspflege nach Absprache mit dem AG wässern (einschl. Wasserlieferung)
Mindestwassermenge für Pflanzflächen: 10 l/m².
Die Bewässerungsgänge sind der Bauleitung rechtzeitig vorher anzukündigen.

10 Arbeitsgänge.

Abrechnung nach Anzahl der Arbeitsgänge x m² .

10 Arbeitsgänge x 300 m² Pflanzfläche = 3.000 m²

Der EP bezieht sich also auf einen Wässerungsgang auf einen m².

3000,000 m²

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	7	Gehölzpflanzungen Schuldenhook"
	4	Fertigstellungs.- und Entwicklungspflege

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.7.4.3 Fertigstellungspflege Hochstamm

Fertigstellungspflege nach DIN 18 916 Abschnitt 6 fachgerecht durchführen. Durch den Oberboden gewachsener unerwünschter Aufwuchs ist zu entfernen. Steine, Unrat ab 5 cm Durchmesser, sowie schwer verrottbare Pflanzenteile sind abzusammeln und Dauerunkräuter händisch auszugraben. Die Bäume sind auf Befall durch Krankheiten und Schädlinge zu überwachen. Bei Befall sind entsprechende Maßnahmen nach Rücksprache mit der Bauleitung durchzuführen.

Verankerungen sind zu überprüfen und gegebenenfalls nachzurichten bzw. zu ergänzen. Die Pflegegänge sind der Bauleitung rechtzeitig anzukündigen. Anfallendes Material wird Eigentum des AN und ist fachgerecht zu entsorgen. Der Einsatz von chemischen Mitteln ist nicht gestattet.

pro Stamm (St) 3 Arbeitsgänge = 16 St x 3 AG

48,000 St

3.7.4.4 Fertigstellungspflege Pflanzflächen

Leistungsumfang wie zuvor beschrieben, jedoch

Beetflächen

pro m² 3 Arbeitsgänge = 300 m² x 3 AG = 900 m²

900,000 m²

3.7.4.5 Zusätzliche Pflegegänge, Beetbepflanzung

Entkusseln/Entfernen von unerwünschtem Aufwuchs aus Pflanzenfläche, alle ausgesamten Wildkräuter/ Gehölze etc. mit Wurzeln herausziehen, anfallende Stoffe zur Abfuhr geordnet entsorgen.

pro m² 5 Arbeitsgänge = 300 m² x 5 AG = 1.500 m²

1500,000 m²

3.7.4 Fertigstellungs.- und Entwicklungspflege**Summe:**

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	7	Gehölzpflanzungen Schuldenhook"

Ausgabeumfang:	Alle Positionen	Gesamtbetrag
OZ		in EUR

Zusammenstellung

3.7.1	Vorbereitung Pflanzung	_____
3.7.2	Pflanzen liefern	_____
3.7.3	Pflanzarbeiten	_____
3.7.4	Fertigstellungs.- und Entwicklungspflege	_____
3.7	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	8	Stundenlohn

Ausgabebumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.8 Stundenlohn

Die nachfolgenden Positionen kommen nur auf Anordnung durch den Auftraggeber oder dessen Vertreter zur Ausführung. Für Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte wird ein Verrechnungssatz angeboten, der sämtliche Aufwendungen enthält, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialbeiträge, Winterbaumlage usw.) sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind nicht eingerechnet.

Für Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte wird ein Verrechnungssatz angeboten, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz enthält. Hierzu zählen Betriebsstoffkosten sowie sämtliche Zuschläge einschließlich der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für das zum Zeitpunkt des Abrufs einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugerät. Abgerechnet wird nach tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden.

Der Auftragnehmer hat über Stundenlohnarbeiten arbeits-täglich Stundenlohnzettel zu führen. Diese müssen außer den Angaben nach VOB/B § 15 Nr. 3

- das Datum,
- die Bezeichnung der Baustelle,
- die genaue Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle,
- die Art der Leistung,
- die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn- oder Gehaltsgruppe,
- die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft bzw. Baugerät, enthalten.

Alle Positionen des Titels "Stundenlohn-Arbeiten" sind als BEDARFSPOSITIONEN zu verstehen.

Stunden-Lohn-Position**3.8.1 Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen.

Angeboten wird für die jeweilige Arbeitskraft ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen enthält, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschl. vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkostenbeiträge, Winterbaumlage und

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schultenrott` und `Schultenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schultenhook`
	8	Stundenlohn

Ausgabeumfang: Alle Positionen

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

dgl. sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten. Zuschläge für Überstunden sind einzurechnen, Zuschläge für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sind jedoch nicht einzurechnen.

Facharbeiter

8,000 std

Stunden-Lohn-Position

3.8.2 **Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte** auf Anordnung des AG ausführen.
Leistung wie vor, jedoch
Bauhelfer

8,000 std

Stunden-Lohn-Position

3.8.3 **Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte** auf Anordnung des AG ausführen. Angeboten wird für die jeweilige Baugerät ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen für den Einsatz enthält, insbesondere Gerätevorhalte- und Betriebsstoffkosten, sowie sämtliche Zuschläge einschl. der Kosten für das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt für den Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliches Baugerät, einschl. eventl. erforderlichen Zugmaschinen. Abgerechnet wird nach den tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden. An- und Abfahrtszeiten werden nicht gesondert vergütet.

LKW-Kipper, 15 to Nutzlast

4,000 std

Stunden-Lohn-Position

3.8.4 **Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte** auf Anordnung des AG ausführen.
Leistung wie vor, jedoch
Radlader

8,000 std

Stunden-Lohn-Position

3.8.5 **Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte** auf Anordnung des AG ausführen.
Leistung wie vor, jedoch
Kompaktbagger bis ca. 5,5 To

8,000 std

Stunden-Lohn-Position

3.8.6 **Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte**
Leistung wie vor, jedoch
Bohr- und Abbruchhammer, bis 20 kg

8,00 Std

LEISTUNGSVERZEICHNIS, nur Langtext

Projekt:	K140-216.3	Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
	3	Straßenendausbau `Schuldenhook`
	8	Stundenlohn

Ausgabeumfang:	Alle Positionen
----------------	-----------------

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Stunden-Lohn-Position

3.8.7	Stundenlohnarbeiten durch Baugeräte auf Anordnung des AG ausführen. Leistung wie vor, jedoch Flächenrüttler, bis 0,75 to			
-------	--	--	--	--

4,000	std		
-------	-----	--	--

3.8

Stundenlohn

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher
3 Straßenendausbau `Schuldenhook`

Ausgabeumfang: Alle Positionen
OZ

Gesamtbetrag
in EUR

Zusammenstellung

3.1	Allgemeinkosten Endausbau	_____
3.2	Vorbereitende Arbeiten	_____
3.3	Ungebundene Tragschichten, Wegebau	_____
3.4	Randeinfassungen, Pflasterarbeiten	_____
3.5	Ausstattung, Beschilderung	_____
3.6	Erdarbeiten, Mulden	_____
3.7	Gehölzpflanzungen Schuldenhook"	_____
3.8	Stundenlohn	_____
3	Summe	_____ _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: K140-216.3 Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenhook` in Gescher

Ausgabeumfang: Alle Positionen

Gesamtbetrag

OZ

in EUR

Zusammenstellung

1 Kanalerneuerung `Schuldenrott`

2 Straßenausbau `Schuldenrott`

3 Straßenendausbau `Schuldenhook`

Summe

+ 19 % MwSt.

Bruttosumme Straßenausbau `Schuldenrott` und `Schuldenho