

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1 Radwegsänierung K 25 AN
Baubeschreibung

Radwegerneuerung K 25 AN 5,1 in Gronau (Alstätter Straße)

Der Kreis Borken plant die Sanierung des Radweges entlang der K 25 AN 5,1 in Gronau.

Der Radweg wird auf einer Länge von ca. 100 m beidseitig entlang der K 25 von einer Asphaltierten in einer Pflasterfläche erneuert.

Der Radweg ist beidseitig eingefasst von Hoch- bzw. Tiefbordsteine. Beim Rückbau der Asphaltfläche, ist besonders der Erhalt der Angrenzenden Bauteile zu gewährleisten. Lediglich eine punktuelle Regulierung ist ggf. erforderlich.

Die Asphaltfläche wird mittels Fräse vollständig entfernt. Anschließend wird der Unterbau um ca. 25 cm in zwei Schichten ausgekoffert. Das Material (siehe Untersuchung Roxeler) geht in Eigentum des AN über und ist zu entsorgen.

Anschließend wird punktuell Tiefborde und Pflasterplatten reguliert.
Der Radweg wird mittels einer ca. 20 cm starken Schotterschicht neu aufgebaut. Danach wird das Pflasterbett (ca. 3 cm) aufgetragen und die Pflasterfläche erstellt.
Entlang der Hochbordseite wird ein 20 cm Pflasterstreifen (Sicherheitsstreifen) in Anthrazit erstellt.

Die Maßnahme befindet sich im wasserhöffigem Gebiet.

Während der Bauzeit ist der gesamte Baustellenbereich auf eine Höchstgeschwindigkeit von 30km/h zu reduzieren, sowie mit dem Verkehrszeichen 123 "Baustelle" auszuschildern. Die Verkehrssperrungen erfolgen in Anlehnung an die RSA nach den Regelplänen B II/3 (Sperrung Radweges) in Verbindung mit der B IV/1 und Vollsperrung der Fahrbahn.

Lediglich Anlieger sowie der Linienbus und Rettungsfahrzeuge soll das Durchfahren gestatte sein.

Die Sperrgenehmigung ist spätestens zwei Wochen vor Beginn der Baumaßnahme zu beantragen. Eine Umleitung für den nichtmotorisierten Verkehrsteilnehmer ist vorgesehen.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.1	Baustelleneinrichtung				
1.1.1	<p>101 0715 10721</p> <p>Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lager-schuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fern-sprechanschluss 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 be-schaffen, 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 Bau-stelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Abschnittes des Leistungs-verzeichnisses.</p> <p>Zufahrt zur Baustelle vorhanden.</p>	1	psch		.....
1.1.2	<p>101 0715 11202</p> <p>Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle ge-sonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Abschnittes des Leistungs-verzeichnisses.</p>	1	psch		.....
1.1.3	<p>Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen, vorhalten, warten, betreiben und beseitigen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.</p> <p>70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet.</p> <p>Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke (s. Unterlagen AG). Die Geschwindigkeit ist im gesamten Baustellenbereich auf 30 km/h zu reduzieren. Die Verkehrssperrung erfolgt in Anlehnung an der RSA nach B II/3 (Radweg) in Verbindung mit der B IV/1 (Fahrbahn) und der Vollsperrung der Fahrbahn. Lediglich Anlieger, Rettungsfahrzeuge und Linienverkehr sind frei.</p> <p>Die beschriebenen Leistungen zur Sperrung und Verkehrssicherung, sowie alle Arbeiten zur Errichtung und Unterhaltung der Umleitungsstrecke sind in dieser Position einzukalkulieren.</p> <p>Die Verkehrspläne dienen dem leichteren Verständnis. Sie spiegeln nicht die</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

tatsächliche benötigte Menge der Verkehrszeichen.

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 Verwendung von selbstklebenden Folienabdeckband (schwarz-orange fluoreszierend) ist nicht erlaubt. Hier sind variable Abdecksysteme einzusetzen. Diese Arbeiten werden nicht gesondert vergütet.
Kontrolle gem. ZTV-SA für die gesamte Arbeitsstellensicherung wird gesondert vergütet.
Nach Aufstellung der Verkehrssicherung, vor Beginn der Bauarbeiten wird die Verkehrssicherung abgenommen.
Vorhandene Verkehrsschilder nach Angaben des AG außer Kraft und wieder in Kraft setzen.

Bei nicht vollständig aufgestellter Verkehrs- und Arbeitsstellensicherung, darf mit den Arbeiten nicht begonnen werden.

1 psch

1.1.4

Kontrolle der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen und Umleitungsstrecke einschließlich temporärer Verkehrsschilder, vorübergehender Markierungen, transportabler Lichtsignalanlagen, baulicher Leitelemente und transportabler Schutzeinrichtungen gem. ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen, zu dokumentieren und dem AG zukommen zu lassen.
Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen.

30 d

1.1 Baustelleneinrichtung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.2	Baufeld räumen				
				1.2 Baufeld räumen	<u>xxxxxxxxxxxx</u>
1.3	Erdarbeiten				
1.3.1	112 1124 010995041 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht 'Materialklasse RC-2; s. Unterlagen des AG' Dicke 'ca. 8 - 12 cm' Fläche = Geh- und Radwege. Baustoffgemisch nach Wahl des AN verwerten. Baustoffgemisch nach Unterlagen des AG. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	30	m³	.....	.....
1.3.2	Schicht aufnehmen Schicht 'gemisch aus Mittelsand; Packlage; Ortbeton; Schlacke' Dicke nach Unterlagen des AG. Fläche = Geh- und Radwege. Materialklasse 'RC "; siehe Gutachten' Baustoffgemisch nach Wahl des AN verwerten. Baustoffgemisch nach Unterlagen des AG. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	45	m³	.....	.....
1.3.3	106 1012 25524 Planum herstellen. Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm. Verformungsmodul = 45 MN/m²	300	m²	.....	.....
1.3.4	106 1012 40599 Boden verdichten. Untergrund 'Radwegtrasse, Zufahrten, Nebenflächen'	300	m²	.....	.....
1.3.5	Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen Geh- und Radwege Baustoffgemisch 0/45. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul '80 MN/m²' Einbaudicke 'bis ca. 20 cm (20 cm = 0,470 t/m²)' Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen	140	t	.....	.....
				1.3 Erdarbeiten	<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.4	Asphaltarbeiten				
1.4.1	<p>Grundposition Gruppe 1</p> <p>Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen.</p> <p>Asphaltschicht 'Asphaltdeckschicht und Asphalttragschicht; s. Unterlagen AG'</p> <p>Frästiefe 'ca. 4 - 10 cm'</p> <p>Fläche 'Fahrbahn, Anschlüsse, Zufahrten, Zwickel, Radweg'</p> <p>Breite der Fläche über 50 bis 100 cm.</p> <p>Fräsgut nach Angaben des AG innerhalb der Baustellen einbauen und verdichten.</p> <p>Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 4 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.</p>	300	m²	.....	.....
1.4.2	<p>Alternativposition Gruppe 1, Variante 1</p> <p>Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen.</p> <p>Fläche = Zwickel und Streifen, Radweg.</p> <p>Dicke der Asphaltbefestigung 'ca. 4 - 10 cm, s. Gutachten'</p> <p>Einschließlich entkoppeln.</p> <p>Dicke der gebundenen Befestigung über 10 bis 20 cm.</p> <p>Gesamtaufbruchtiefe über 15 bis 25 cm.</p> <p>Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p>	300	m²	.....	nur E-Preis
1.4.3	<p>113 0919 0389102</p> <p>Asphaltbefestigung geradlinig trennen.</p> <p>Bereich 'Fahrbahn, Zufahrten, Radweg'</p> <p>Trennen durch Schneiden.</p> <p>Dicke der Asphaltbefestigung über 3 bis 6 cm.</p>	10	m	.....	.....
1.4 Asphaltarbeiten					<u>.....</u>

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.5	Pflaster				
1.5.1	<p>Betonsteinpflasterdecke herstellen. Ausführung in Geh- oder Radwegflächen. Betonpflastersteine DIN 18 501-80 (100/200/80 mm), mit Minifase 2/2 mm. Nutzfläche = rot gefärbt. Steine 'nach Angabe des AG verlegen' Bettungsmaterial = Brechsand-Splitt-Gemisch. Fugenmaterial = Sand 0/2.</p>	270	m²	.....	.....
1.5.2	<p>Betonsteinpflasterdecke herstellen. Ausführung in Geh- oder Radwegflächen. Betonpflastersteine DIN 18 501-80 (100/200/80 mm), mit Minifase 2/2 mm. Nutzfläche = antthrazit gefärbt. Steine 'nach Angabe des AG verlegen' Bettungsmaterial = Brechsand-Splitt-Gemisch. Fugenmaterial = Sand 0/2.</p>	50	m²	.....	.....
1.5.3	<p>Pflastersteine auf Passmaß trennen</p> <p>Pflastersteine trennen durch Schneiden. Art = Pflastersteine aus Beton. Dicke über 8 bis 10 cm.</p>	220	m	.....	.....
1.5.4	<p>Plattenbelag mit Platten aus Beton regulieren. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Platte ca. 6 cm dick. Abmessungen ca. 30 x 30 cm Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Platten 'des AG säubern, lagern und nach Angaben des AG wieder verlegen (regulieren).'</p>	10	m²	.....	.....
1.5.5	<p>Tiefbordsteine regulieren</p> <p>Tiefbordsteine TB 80 aus Beton, Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, bis 10 cm dick, und Rückenstütze aus Beton aufbrechen. Bordsteine säubern, lagern und nach Angaben des AG in Beton versetzen Fundamentbeton 'ca. 15 cm stark' Unterbeton C20/25, herstellen. Übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.</p>	20	m	.....	.....
1.5.6	<p>Rillenplatten an Querungshilfe</p> <p>Rillenplatte an Querungshilfe Quer im Radweg verlegt aufnehmen, säubern ggf. zwischenlagern und nach Angaben des AG wieder verlegen. Fugenmaterial nach Angaben des AG Plattenabmessungen 30 x 30 cm Stärke ca. 8 cm</p>	2,5	m²	.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

1.5 Pflaster

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
1.6	Sonstiges				
1.6.1	Erschwernis infolge Einfassungen, Borden und Fahrbahnübergängen. Erschwernis beim Fräsen, aufbrechen von Ort beton udg. Einfassung (Bord/ Rinne/ Pflaster)	440	m	.....	.....
1.6.2	Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßena-bläufen. Erschwernis beim Fräsen, Bitumenemulsion aufbringen, Asphaltieren usw.. Asphaltbefestigung. Schieber- und Hydrantenkappen	8	St	.....	.....
1.6.3	Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßena-bläufen. Erschwernis beim Fräsen, Bitumenemulsion aufbringen, Asphaltieren usw.. Asphaltbefestigung. Schächte / Schachtabdeckungen	1	St	.....	.....
1.6.4	Erschwernis infolge von Verkehrsschilder. Erschwernis beim Fräsen, Erdarbeiten, Schotterarbeiten und Pflastern. Schilder in unmittelbarer Nähe bzw. ragen (Weg- bzw. Vorwegweiser) niedrig im Bau feld. Verkehrsschilder / Ampelmasten / Wegweiser	8	St	.....	.....
1.6.5	115 0723 19811 Anpassung der Pflasterdecke an Aussparungen oder Einbauten herstellen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Einzelgröße der Aussparung bzw. Einbauten bis 0,50 m2. Ausführung mit Steinen der Pflasterdecke. Das Schneiden der Steine gehört zum Leistungsumfang.	8	St	.....	.....
				1.6 Sonstiges	<u>.....</u>
				1 Radwegsänierung K 25 AN	<u>.....</u>

Zusammenstellung

1.1	Baustelleneinrichtung	.....
1.2	Baufeld räumen	xxxxxxxxxxxxx
1.3	Erdarbeiten	.....
1.4	Asphaltarbeiten	.....
1.5	Pflaster	.....
1.6	Sonstiges	.....
1	Radwegsanierung K 25 AN	.....
Summe		.....
zzgl. USt. .... %		.....
Gesamtsumme		.....

Inhaltsverzeichnis

1	Radwegsanierung K 25 AN.....	1
1.1	Baustelleneinrichtung.....	2
1.2	Baufeld räumen.....	4
1.3	Erdarbeiten.....	4
1.4	Asphaltarbeiten.....	5
1.5	Pflaster.....	6
1.6	Sonstiges.....	8