

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1 Titel 1 - Straßenbau

1.1 Baustelleneinrichtung und Hilfsleitungen

1.1.1 Stl-Nr.: 19 101/ 107 92

Baustelle einrichten

... Freitext ...*Zufahrt herst.AN

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 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(21) für 'alle Leistungen des Abschnittes des Leistungsverzeichnis, sofern nicht für bestimmte Leistung gesondert vergütet.'

Zufahrt nach Wahl des AN herstellen und nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Ursprünglichen Zustand wieder herstellen.

1,000 Psch

1.1.2 Baustelleneinrichtung Nachtarbeiten

Zusätzliche Baustelleneinrichtung für die Durchführung von Bauarbeiten während der Nachtstunden herstellen, vorhalten, betreiben und nach Abschluss der Arbeiten wieder beseitigen.

Leistung umfasst insbesondere:

- Bereitstellung und Betrieb einer ausreichenden Baustellenbeleuchtung für Arbeitsbereiche, Verkehrsflächen und Sicherungsbereiche,
- An- und Abtransport der Beleuchtungseinrichtungen,
- Auf- und Abbau der Beleuchtungsanlagen,
- Bereitstellung erforderlicher Stromversorgung einschließlich Stromerzeuger, Verteiler und Anschlussleitungen,
- Ausrichtung, Wartung und laufende Anpassung der Beleuchtung an den Baufortschritt,
- Vorhaltung sämtlicher Geräte und Einrichtungen während der Nachtarbeiten,
- Einhaltung der Anforderungen des Arbeitsschutzes, der Arbeitsstättenregeln sowie einschlägiger Vorschriften zur Ausleuchtung von Arbeitsstellen im Straßenraum,
- einschließlich aller Nebenleistungen.

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
Diese Leistung gilt für die nächtlichen Arbeiten im Rahmen der Bauphase 1B. Die Dauer beträgt bis zu 5 Tage. Aufbau, Abbau, Inbetriebnahme und Wartung für jeden Tag kalkulieren.					
		1,000	Psch	.....	.....
1.1.3	Stl-Nr.: 19 101/ 112 99 Baustelle räumen ... Freitext ... Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale(21) für 'alle Leistungen des Abschnittes des Leistungsverzeichnis, sofern nicht für bestimmte Leitung gesondert vergütet.'	1,000	Psch	.....	.....
1.1.4	Erdung von Baugeräten im Einflussbereich von Straßenbahn-Oberleitungsanlagen Erdung und Potentialausgleich der für die Bauausführung eingesetzten Baugeräte, Baumaschinen und sonstigen maschinellen Einrichtungen im Einflussbereich von Straßenbahn-, Fahrleitungs- und Oberleitungsanlagen entsprechend der DIN 50122-1 und den Vorgaben des NVS Schwerin herstellen, vorhalten, unterhalten, umsetzen und nach Abschluss der jeweiligen Arbeiten wieder entfernen. Im Vorfeld sind die vorgesehenen Maßnahmen mit dem AG, der ÖBü und dem NVS abzustimmen schriftlich zu dokumentieren und freigeben zu lassen. Die Leistung umfasst alle für die sichere Ausführung erforderlichen Maßnahmen zur temporären Erdung der Baugeräte während der Arbeiten im Bereich der Straßenbahnanlage, insbesondere bei Arbeiten mit Baggern, Mobilkränen, Radladern, Bohrgeräten, Rammgeräten, Hebezeugen, Lkw mit Kranaufbau oder vergleichbaren Geräten mit beweglichen Auslegern, Masten, Armen oder sonstigen leitfähigen Bauteilen. Die Erdung ist entsprechend den Vorgaben des Straßenbahn-Infrastrukturbetreibers, der örtlichen Betriebsanweisungen, der einschlägigen elektrotechnischen Sicherheitsregeln sowie der vom Auftraggeber bzw. Betreiber freigegebenen Bau- und Betriebsabläufe auszuführen. In die Pauschale einzurechnen sind insbesondere: • Abstimmung der erforderlichen Erdungsmaßnahmen mit dem Straßenbahninfrastrukturbetreiber vor Beginn der Arbeiten, • Bereitstellung geeigneter Erdungsleitungen, Erdungsseile, Anschlussklemmen, Verbindungsmittel und sonstiger Erdungsgarnituren, • Herstellung der Erdungsverbindungen zwischen Baugerät und den vom Betreiber freigegebenen Erdungs- bzw. Anschlusspunkten, • erforderlicher Potentialausgleich während des Einsatzes der Baugeräte, • Umsetzen, Anpassen und erneutes Herstellen der Erdung bei Bauphasenwechseln, Geräteumsetzungen oder Änderung der Arbeitsbereiche, • tägliche Sicht- und Funktionskontrolle der				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Erdungsverbindungen vor Arbeitsaufnahme, •Unterhaltung der Erdung während der gesamten Einsatzdauer, •Sicherung der Erdungsleitungen gegen mechanische Beschädigung, Stolperstellen und unzulässige Lage im Verkehrs- und Arbeitsbereich, •Dokumentation der ausgeführten Erdungsmaßnahmen, der Kontrollzeitpunkte und der eingesetzten Geräte, •Demontage der temporären Erdungseinrichtungen nach Abschluss der Arbeiten. Die Arbeiten dürfen nur durch fachkundiges und unterwiesenes Personal erfolgen. Die Vorgaben des Straßenbahn-Infrastrukturbetreibers haben Vorrang. Arbeiten im Gefahrenbereich der Oberleitungsanlage dürfen erst nach Vorliegen der erforderlichen Freigaben, Einweisungen und Sicherungsmaßnahmen aufgenommen werden. Die Pauschale gilt für die gesamte Bauzeit bzw. für alle im Leistungsverzeichnis beschriebenen Arbeiten im Einflussbereich der Straßenbahn-Oberleitungsanlage, soweit hierfür keine gesonderten Positionen vorgesehen sind.	1,000	Psch	.....	.....
1.1.5	Zustandsfeststellung - Baubeginn Zustandsfeststellung der Zäune, Mauern, Zufahrten und ähnlichen im Baubereich vorhandenen Anlagen durchführen. Der Auftragnehmer muss nachweisen können, dass Schäden nicht durch ihn verursacht wurden. Von den verschiedenen Zuständen des Bauvorhabens - vor Beginn- sind Farbfotos zu fertigen und mit Stationsangaben sowie Zeitpunkt der Fertigung der Beweissicherung und Kurzbeschreibung geordnet dem Auftraggeber digital zu übergeben. Des Weiteren ist ein Protokoll zu fertigen, das vom Auftraggeber, der örtlichen Bauüberwachung und vom Auftragnehmer zu unterzeichnen ist. Die Bauarbeiten dürfen erst begonnen werden, wenn der vorhandene Zustand der in Anspruch zu nehmenden Flächen fotografiert ist. Es sind alle offensichtlichen Schäden an Fahrbahnen, Bürgersteigen, Bordsteinen, Zäunen, Bäumen und Kulturflächen usw. zu fotografieren, um mögliche ungerechtfertigte Ansprüche der Straßenbaulasträger und Eigentümer abzuwehren. Die Aufnahmen sind im Beisein des örtlichen Bauleiters des AGs zu fertigen.	1,000	Psch	.....	.....
1.1.6	Zustandsfeststellung - Bauende Zustandsfeststellung der Zäune, Mauern, Zufahrten und ähnlichen im Baubereich vorhandenen Anlagen durchführen. Der Auftragnehmer muss nachweisen können, dass Schäden nicht durch ihn verursacht wurden. Von den verschiedenen Zuständen des Bauvorhabens - nach Fertigstellung - sind Farbfotos zu fertigen und mit Stationsangaben sowie Zeitpunkt der Fertigung der Beweissicherung und Kurzbeschreibung geordnet dem Auftraggeber digital zu übergeben. Des Weiteren ist ein Protokoll zu fertigen, das vom Auftraggeber, der örtlichen Bauüberwachung und vom Auftragnehmer zu unterzeichnen ist. Es sind alle offensichtlichen Schäden an Fahrbahnen, Bürgersteigen, Bordsteinen, Zäunen, Bäumen und Kulturflächen usw. zu				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	fotografieren, um mögliche ungerechtfertigte Ansprüche der Straßenbaulastträger und Eigentümer abzuwehren. Die Aufnahmen sind im Beisein des örtlichen Bauleiters des AGs zu fertigen.	1,000	Psch	.....	.....
1.1.7	Zustandsfeststellung NVS - Baubeginn Zustandsfeststellung mit Nahverkehr Schwerin (NVS) für sämtliche Anlagen im Haltestelle Kieler Straße und der Straßenbahn durchführen. Der Auftragnehmer muss nachweisen können, dass Schäden nicht durch ihn verursacht wurden. Von den verschiedenen Zuständen des Bauvorhabens - vor Beginn- sind Farbfotos zu fertigen und mit Stationsangaben sowie Zeitpunkt der Fertigung der Beweissicherung und Kurzbeschreibung geordnet dem Auftraggeber digital zu übergeben. Des Weiteren ist ein Protokoll zu fertigen, das vom Auftraggeber, der örtlichen Bauüberwachung und vom Auftragnehmer zu unterzeichnen ist. Die Bauarbeiten dürfen erst begonnen werden, wenn der vorhandene Zustand der in Anspruch zu nehmenden Flächen fotografiert ist. Es sind alle offensichtlichen Schäden an Fahrbahnen, Gleisen, Gehweg und Haltestellenbereiche, Bordsteinen, Ausstattungsgegenstände, Bäumen und Kulturflächen usw. zu fotografieren, um mögliche ungerechtfertigte Ansprüche der Straßenbaulastträger und Eigentümer abzuwehren. Die Aufnahmen sind im Beisein des örtlichen Bauleiters des AGs und des Nahverkehrs Schwerin zu fertigen.	1,000	Psch	.....	.....
1.1.8	Zustandsfeststellung NVS - Bauende Zustandsfeststellung mit Nahverkehr Schwerin (NVS) für sämtliche Anlagen im Haltestelle Kieler Straße und der Straßenbahn durchführen. Der Auftragnehmer muss nachweisen können, dass Schäden nicht durch ihn verursacht wurden. Von den verschiedenen Zuständen des Bauvorhabens - nach Fertigstellung - sind Farbfotos zu fertigen und mit Stationsangaben sowie Zeitpunkt der Fertigung der Beweissicherung und Kurzbeschreibung geordnet dem Auftraggeber digital zu übergeben. Des Weiteren ist ein Protokoll zu fertigen, das vom Auftraggeber, der örtlichen Bauüberwachung und vom Auftragnehmer zu unterzeichnen ist. Es sind alle offensichtlichen Schäden an Fahrbahnen, Gleisen, Gehweg und Haltestellenbereiche, Bordsteinen, Ausstattungsgegenstände, Bäumen und Kulturflächen usw. zu fotografieren, um mögliche ungerechtfertigte Ansprüche der Straßenbaulastträger und Eigentümer abzuwehren. Die Aufnahmen sind im Beisein des örtlichen Bauleiters des AGs und des Nahverkehrs Schwerin zu fertigen.	1,000	Psch	.....	.....
1.1.9	Bestandsunterlagen liefern Topografische Vermessung nach Bauende. Umfang der Vermessung, Strukturieren der Daten, Codierung der digitale Daten und Übergabeformat/Datenart der Vermessungsergebnisse nach Bestimmungen der Landeshauptstadt Schwerin sind für dieser Ausschreibung entsprechend den Vorgaben aus der Baubeschreibung zu entnehmen.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Sämtliche Geodaten sind im Koordinatenbezugssystem ETRS89/UTM Zone 33 zu liefern (EPSG 25833).				
	Die Vermessungsarbeiten sind von einem öffentlichen bestellten Vermessungsingenieur oder von entsprechend qualifizierten Ingenieur- bzw. Vermessungsbüros auszuführen.				
	Die Ausführungspläne sind in Bestandspläne zu überführen und geänderte Ausführungen kenntlich zu machen. Die Stempelfeldvorlage der Landeshauptstadt Schwerin (LHS) ist zu beachten. Grundsätzlich sind die gebauten Anlagen als Bestand (Verkehrsanlagen und Entwässerung) in die Pläne zu integrieren. Die Verfahrensanweisungen der LHS und Stadtwerke Schwerin sind entsprechend den Vorgaben der Baubeschreibung und den beigelegten Anlagen zu entnehmen.				
		1,000	Psch	.....	.....
1.1.10	Müllentsorgung Während der gesamten Bauzeit die Müllentsorgung für alle Anlieger in dem von der Baustelle betroffenen Bereich organisieren. An den entsprechenden Abholtagen sind die Mülltonnen der Bereiche, die das Müllfahrzeug nicht anfahren kann, so bereitzustellen, dass diese vom Müllfahrzeug geleert werden können. Nach der Leerung wieder zurück transportieren. Für die anderen Bereiche ist die Durchfahrt des Müllfahrzeugs zu ermöglichen. Die Abfuhrtermine sind für Restmüll sowie "Grüner Punkt", Papier und Kompost. Die genauen Termine sind bei den zuständigen Entsorgungsunternehmen (SAS / ALBA) zu erfragen. Detailabstimmungen sind selbstständig mit der SAS und der ALBA durchzuführen und zu beachten. Pro Woche ist mit 3 Abfuhrterminen zu kalkulieren.				
		10,000	Wo	.....	.....
1.1.11	Koordination Versorgungsträger Bei erforderlich werdenden Umverlegearbeiten bei Leitungen oberhalb des Planums oder im Bereich von Baugruben die Arbeiten der Versorgungsträger vollständig koordinieren. In diese Position ist weiterhin der Aufwand für die Behinderungen durch die Arbeiten der Versorgungsträger einzukalkulieren. Die Leistungen für das Sichern oder Umverlegen der Leitungen wird separat vergütet. Es ist mit 10 Einsätzen/ Umverlegevorgänge zu kalkulieren.				
		1,000	Psch	.....	.....
1.1.12	Koordinationsaufwand Bei Arbeiten im Bereich von Baumkronen, Wurzelbereichen und vorhandenen Heckenbestand sind die Arbeiten mit der vom AG beauftragten ökologischen Baubegleitung vollständig zu koordinieren. In diese Position ist weiterhin der Aufwand für die Koordination der Leistungen einzurechnen. Die Leistungen für das Sichern oder Schützen der Bäume wird separat vergütet.				
		1,000	Psch	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.1.13	Mithilfe bei der Erstellung der Vorankündigung Die Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung wird durch den vom AG beauftragten SiGeKo aufgestellt. Dieser ist bei der Erstellung und bei möglichen Anpassungen zu unterstützen. Die geforderten Unterlagen und Beihilfen sind nach Aufforderung spätestens zwei Wochen vor Einrichtung der Baustelle dem SiGeKo zu übermitteln. Gilt für Gesamtmaßnahme; umfasst auch Titel Beleuchtung, LSA, und Anpassung der Zufahrt Tankstelle Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen.	1,000	Psch	.....	.....
1.1.14	SiGePlan anpassen Alle erforderlichen Unterlagen zur Erstellung eines SiGePlans an einen vom AG beauftragten SiGeKos erarbeiten und übergeben. Dazu gehören eine Gefährdungsbeurteilung, Beschreibung der Arbeitsabläufe, Baustelleneinrichtungs- und Bewegungsflächen sowie Arbeitsräume, Auflistung der besonders gefährlichen Arbeiten und weitere vom SiGeKo geforderte Unterlagen. Es sind andere an der Maßnahme beteiligte Gewerke (LSA, Beleuchtung, etc.) mit einzuarbeiten. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.	1,000	Psch	.....	.....
1.1.15	Verkehrsfläche kehren Verkehrsfläche mit einer selbstaufnehmenden Kehrmaschine in Abständen unverzüglich nach Aufforderung durch den AG kehren. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Verschmutzung durch Bauablauf. Verkehrsfläche = öffentliche Flächen. Verkehrssicherungsmaßnahmen werden nicht gesondert vergütet.	800,000	m ²	.....	.....
1.1.16	Stl-Nr.: 19 101/ 322 10 10 02 11 Baubüro für AG auf- und abbaue Fläche 15 m2*Stahlschrank Stellplatz AN*Zuf+Platz Wahl AN Platz für 2 PKW Baubüro (Baracke oder Container) für den AG, doppelwandig, mit einem Fenster je Arbeitsplatz, antransportieren und nach Unterlagen des AG aufbauen. Jeden Arbeitsplatz mit Schreibtisch, Stuhl, Aktenbock und Akten-/Kleiderschrank, jeden Raum zusätzlich mit Ablagetisch, zwei weiteren Stühlen (bzw. Sitzbank) und verschließbarem Aktenschrank ausstatten. Raum- und Arbeitsplatzbeleuchtung entsprechend den Vorschriften für die Beleuchtung von Arbeitsplätzen herstellen. Elektrische Beleuchtung, Waschgelegenheit mit fließend kaltem und warmen Wasser, Heizgelegenheit sowie Toilette einrichten, für Abwasserbeseitigung sorgen. Der Bürowagen entspricht mit seinen Arbeitsplätzen allen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften. Baubüro mit allen Einrichtungen abbauen und abtransportieren. Benutzte Flächen entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. 70 v.H. der Pauschale werden nach Übernahme des Baubüros durch den AG, der Rest nach Erfüllung der				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Leistung vergütet. Bürofläche ca. 15 m2 (ohne Flure und Toiletten) mit 1 Arbeitsplatz. Aktenschrank aus Stahlblech, Breite mind. 0,80 m, Höhe mind. 1,80 m, mit hitzedämmender Auskleidung, Feuerfestigkeitsklasse F 30. Aufstellfläche stellt AN zur Verfügung. Aufstellfläche herrichten. Zufahrt und Platzbefestigung nach Wahl des AN ausführen. Einstellplatz für 2 PKW.	1,000	Psch	.....	.....
1.1.17	Stl-Nr.: 19 101/ 327 Baubüro für AG vorhalten Baubüro für den AG mit allen Einrichtungen vor- und unterhalten. Ver- und Entsorgung sicherstellen. Baubüro heizen. 2 mal wöchentlich reinigen. Zufahrt und befestigte Plätze unterhalten. Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/30 des Einheitspreises vergütet.	8,000	Mt	.....	.....
1.1.18	Stl-Nr.: 19 101/ 712 91 Probegefäß liefern ... Freitext ...*Mithilfe Kprüf. Probegefäß zur Aufnahme von Baustoffproben, für Kontrollprüfungen und für Rückstellproben des AG liefern.(21)Probegefäß '= sauberer 10-l-Blecheimer mit dicht schließendem Deckel. Probenahmeprotokoll ist dem AG zu übergeben.' Mithilfe bei der Probennahme im Baubereich nach Angaben des AG.	15,000	St	.....	.....
1.1.19	Stl-Nr.: 19 101/ 707 Belastungsfahrzeug bereitstell Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen.	10,000	h	.....	.....
1.1.20	Stl-Nr.: 19 101/ 737 99 04 Gegenpole für Kontrollpr. verl ... Freitext ...*Schicht o.Bindem. Gegenpole für Kontrollprüfungen nach Anweisung des AG für die elektromagnetische Dickenmessung verlegen.(21)Gegenpol '= beschichtete Aluminiumplatte, 30 x 100 cm, min. 0,3 mm dick. ' Unterlage = Schicht ohne Bindemittel.	20,000	St	.....	.....
1.1.21	Stl-Nr.: 19 101/ 737 99 01 Gegenpole für Kontrollpr. verl ... Freitext ...*Asphalt Gegenpole für Kontrollprüfungen nach Anweisung des AG für die elektromagnetische Dickenmessung verlegen.(21)Gegenpol '= selbstklebende Aluminiumfolie, 33 x				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	33 cm.' Unterlage = Asphalt-schicht.	30,000	St	.....	.....
1.1.22	Zulage Nacharbeit Zulage Nacharbeit pro Stunde Nur nach Genehmigung des AGs. Einzurechnen sind sämtliche Mehrkostendurch Lohnzuschläge infolge der Nacharbeit für eine komplette Kolonne zwischen 20:00 Uhr und 5:00 Uhr. Sämtliche behördliche Genehmigungen sind einzuholen.	40,000	h	.....	.....
1.1.23	Zulage Samstagsarbeit Zulage Samstagsarbeit pro Tag Nur nach Genehmigung des AGs. Einzurechnen sind sämtliche Mehrkostendurch Lohnzuschläge infolge der Samstagsarbeit für eine komplette Kolonne. Sämtliche behördliche Genehmigungen sind einzuholen.	1,000	d	.....	.....
1.1.24	Zulage Sonntagsarbeit Zulage Sonntagsarbeit pro Tag Nur nach Genehmigung des AGs. Einzurechnen sind sämtliche Mehrkostendurch Lohnzuschläge infolge der Sonntagsarbeit für eine komplette Kolonne. Sämtliche behördliche Genehmigungen sind einzuholen.	1,000	d	.....	.....
1.1.25	Begehung mit Behindertenbeirat vor Abnahme Vorabnahmebegehung mit dem Behindertenbeirat der LHS Schwerin für die Betrachtung der barrierefreien Verkehrsräume. Es ist mit 4 Stunden Polier und 4 Stunden Bauleiter zu kalkulieren.	1,000	Psch	.....	.....
Summe	1.1 Baustelleneinrichtung und Hilfsleitungen				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2	Verkehrssicherung und Umleitung Der Mehraufwand für Ergänzungen inkl. Erstellung der Unterlagen für jede einzelne Bauphase ist einzukalkulieren und wird nicht separat vergütet.				
1.2.1	Verkehrsrechtliche Anordnung beantragen - BPH 1 Verkehrsrechtliche Anordnung für Bauphase 1 (BPH 1A, BPH 1B und BPH1C) einholen und zugehörige Unterlagen in Abstimmung mit der Verkehrsbehörde und dem AG für die Baustellensicherung und die Umleitungsstrecken erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen. Die anfallende Gebühren sind einzukalkulieren. Erforderliche Überarbeitung der Planunterlagen wird nicht gesondert vergütet.	1,000	Psch	.....	.....
1.2.2	Verkehrsrechtliche Anordnung beantragen - BPH 2 Verkehrsrechtliche Anordnung für Bauphase 2 einholen und zugehörige Unterlagen in Abstimmung mit der Verkehrsbehörde und dem AG für die Baustellensicherung und die Umleitungsstrecken erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen. Die anfallende Gebühren sind einzukalkulieren. Erforderliche Überarbeitung der Planunterlagen wird nicht gesondert vergütet.	1,000	Psch	.....	.....
1.2.3	Verkehrsrechtliche Anordnung beantragen - BPH 3 Verkehrsrechtliche Anordnung für Bauphase 3 einholen und zugehörige Unterlagen in Abstimmung mit der Verkehrsbehörde und dem AG für die Baustellensicherung und die Umleitungsstrecken erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen. Die anfallende Gebühren sind einzukalkulieren. Erforderliche Überarbeitung der Planunterlagen wird nicht gesondert vergütet.	1,000	Psch	.....	.....
1.2.4	Verkehrsrechtliche Anordnung beantragen - BPH 4 Verkehrsrechtliche Anordnung für Bauphase 1 (BPH 4A1, BPH 4A2 und BPH 4B) einholen und zugehörige Unterlagen in Abstimmung mit der Verkehrsbehörde und dem AG für die Baustellensicherung und die Umleitungsstrecken erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen. Die anfallende Gebühren sind einzukalkulieren. Erforderliche Überarbeitung der Planunterlagen wird nicht gesondert vergütet.	1,000	Psch	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Übertrag EUR					
Das Aufstellen der für die Absperrung des Baufeldes erforderlichen Einrichtungen werden entsprechend der Positionen des Leistungsverzeichnisses vergütet.					
1.2.5	Stl-Nr.: 21 105/ 105 12 20 90 00 Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen Arbeitsstelle*Verk.konzept AG auß. Kraft setzen*... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle. Nach Verkehrskonzept des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft setzen.(41)Für Verkehrsführungsphase '= für die Bauzeit der Bauphasen 1. Der Umbau wird gesondert vergütet.'	1,000	Psch	.....	.....
1.2.6	Stl-Nr.: 21 105/ 110 19 Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition*... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.(22)Für Verkehrsführungsphase '= für die Bauzeit der Bauphasen 1.'	70,000	d	.....	.....
1.2.7	Stl-Nr.: 21 105/ 115 00 91 00 Verkehrssicherung umbauen ... Freitext ...*außer/in Kraft s. Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer umbauen. Fehlende Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) aufbauen, überschüssige Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet.(31)Umbauen 'von Bauphase 1A zu Bauphase 1B, entsprechend dem Verkehrsführungskonzept des AGs.' Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft und wieder in Kraft setzen.	1,000	Psch	.....	.....
1.2.8	Stl-Nr.: 21 105/ 115 00 91 00 Verkehrssicherung umbauen ... Freitext ...*außer/in Kraft s. Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer umbauen. Fehlende Verkehrszeichen und Verkehrseinrich-				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	tungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) aufbauen, überschüssige Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet.(31)Umbauen 'von Bauphase 1B zu Bauphase 1C,, entsprechend dem Verkehrsführungskonzepts des AGs.' Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft und wieder in Kraft setzen.	1,000	Psch	.....	.....
1.2.9	Stl-Nr.: 21 105/ 120 02 09 Verkehrssich. läng. Dauer abbauen in Kraft setzen*... Freitext ... Verkehrssicherung an Arbeitsstellen längerer Dauer abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung abbauen werden gesondert vergütet. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG wieder in Kraft setzen.(32)Für Verkehrsführungsphase '= für die Bauzeit der Bauphasen 1.'	1,000	Psch	.....	.....
1.2.10	Stl-Nr.: 21 105/ 105 12 20 90 00 Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen Arbeitsstelle*Verk.konzept AG auß. Kraft setzen*... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle. Nach Verkehrskonzept des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft setzen.(41)Für Verkehrsführungsphase '= für die Bauzeit der Bauphasen 2. Der Umbau wird gesondert vergütet.'	1,000	Psch	.....	.....
1.2.11	Stl-Nr.: 21 105/ 110 19 Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition*... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.(22)Für Verkehrsführungsphase '= für die Bauzeit der Bauphasen 2.'	30,000	d	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.2.12	Stl-Nr.: 21 105/ 120 02 09 Verkehrssich. läng. Dauer abbauen in Kraft setzen*... Freitext ... Verkehrssicherung an Arbeitsstellen längerer Dauer ab- bauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transpor- table Schutzeinrichtung abbauen werden gesondert vergütet. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG wie- der in Kraft setzen.(32)Für Verkehrsführungsphase '= für die Bauzeit der Bauphasen 2.'	1,000	Psch	.....	.....
1.2.13	Stl-Nr.: 21 105/ 105 12 20 90 00 Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen Arbeitsstelle*Verk.konzept AG auß. Kraft setzen*... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Ver- kehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandset- zung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalan- lage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle. Nach Verkehrskonzept des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG au- ßer Kraft setzen.(41)Für Verkehrsführungsphase '= für die Bauzeit der Bauphasen 3. Der Umbau wird gesondert vergütet.'	1,000	Psch	.....	.....
1.2.14	Stl-Nr.: 21 105/ 110 19 Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition*... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, in- stand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssi- cherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Ver- kehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.(22)Für Verkehrsführungsphase '= für die Bauzeit der Bauphasen 3.'	60,000	d	.....	.....
1.2.15	Stl-Nr.: 21 105/ 120 02 09 Verkehrssich. läng. Dauer abbauen in Kraft setzen*... Freitext ... Verkehrssicherung an Arbeitsstellen längerer Dauer ab- bauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transpor- table Schutzeinrichtung abbauen werden gesondert vergütet. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG wie- der in Kraft setzen.(32)Für Verkehrsführungsphase '= für die				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Bauzeit der Bauphasen 3.'	1,000	Psch	.....	.....
1.2.16	Stl-Nr.: 21 105/ 105 12 20 90 00 Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen Arbeitsstelle*Verk.konzept AG auß. Kraft setzen*... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle. Nach Verkehrskonzept des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft setzen.(41)Für Verkehrsführungsphase '= für die Bauzeit der Bauphasen 4. Der Umbau wird gesondert vergütet.'	1,000	Psch	.....	.....
1.2.17	Stl-Nr.: 21 105/ 110 19 Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition*... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.(22)Für Verkehrsführungsphase '= für die Bauzeit der Bauphasen 4.'	70,000	d	.....	.....
1.2.18	Stl-Nr.: 21 105/ 115 00 91 00 Verkehrssicherung umbauen ... Freitext ...*außer/in Kraft s. Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer umbauen. Fehlende Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) aufbauen, überschüssige Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet.(31)Umbauen 'von Bauphase 4A1 zu Bauphase 4A2, entsprechend dem Verkehrsführungskonzepts des AGs.' Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft und wieder in Kraft setzen.	1,000	Psch	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.2.19	Stl-Nr.: 21 105/ 115 00 91 00 Verkehrssicherung umbauen ... Freitext ...*außer/in Kraft s. Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer umbauen. Fehlende Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) aufbauen, überschüssige Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet.(31)Umbauen 'von Bauphase 4A2 zu Bauphase 4B, entsprechend dem Verkehrsführungskonzepts des AGs.' Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft und wieder in Kraft setzen.	1,000	Psch	.....	.....
1.2.20	Stl-Nr.: 21 105/ 120 02 09 Verkehrssich. läng. Dauer abbauen in Kraft setzen*... Freitext ... Verkehrssicherung an Arbeitsstellen längerer Dauer abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung abbauen werden gesondert vergütet. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG wieder in Kraft setzen.(32)Für Verkehrsführungsphase '= für die Bauzeit der Bauphasen 4.'	1,000	Psch	.....	.....
1.2.21	Stl-Nr.: 21 105/ 105 12 20 90 00 Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen Arbeitsstelle*Verk.konzept AG auß. Kraft setzen*... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle. Nach Verkehrskonzept des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft setzen.(41)Für Verkehrsführungsphase '= Provisorische Fußgängerquerung in der Gadebuscher Straße'	1,000	Psch	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.2.22	Stl-Nr.: 21 105/ 110 19 Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition*... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, in- stand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssi- cherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Ver- kehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.(22)Für Verkehrsführungsphase '= Provisorische Fußgängerquerung in der Gadebuscher Straße'	100,000	d	.....	.....
1.2.23	Stl-Nr.: 21 105/ 120 02 09 Verkehrssich. läng. Dauer abbauen in Kraft setzen*... Freitext ... Verkehrssicherung an Arbeitsstellen längerer Dauer ab- bauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transpor- table Schutzeinrichtung abbauen werden gesondert vergütet. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG wie- der in Kraft setzen.(32)Für Verkehrsführungsphase '= Provisorische Fußgängerquerung in der Gadebuscher Straße'	1,000	Psch	.....	.....
1.2.24	Stl-Nr.: 21 105/ 905 29 Kontrolle d. Verkehrss. an Arb.st. zwei bzw. einmal*... Freitext ... Kontrolle der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen einschließlich temporärer Verkehrsschilder, vorübergehender Markierungen, transportabler Lichtsig- nalanlagen, baulicher Leitelemente und transportabler Schutzeinrichtungen gemäß ZTV-SA durchführen. Die Kon- trolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu er- fassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Die Kontrolle der Umleitungsstrecke wird ge- sondert vergütet. Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen ein- mal täglich.(22)Dokumentation der Kontrolle 'schriftlich nach Angaben des AGs. '	230,000	d	.....	.....
Das Aufstellen und Wiederabbauen der Verkehrsschilder VZ 454, 455, 457 und 459, sowie sämtlich Zusatzzeichen entlang der Umleitungsstrecke ist in die Pauschale der nachfolgenden Position einzurechnen. Die Plankarten und weitere Verkehrszeichen auf Anordnung der Verkehrsbehörde werden gesondert vergütet.					
1.2.25	Stl-Nr.: 21 105/ 105 22 20 91 00 Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen Umleitungsstrecke*Verk.konzept AG auß. Kraft setzen*... Freitext ... Anordnung Unt. AG Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Ver- kehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte,				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. Verkehrssicherung an Umleitungsstrecke. Nach Verkehrskonzept des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft setzen.(41)Für Verkehrsführungsphase '= Bauphase 1a.' Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen.	1,000	Psch	.....	.....
1.2.26	Stl-Nr.: 21 105/ 110 19 Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition*... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.(22)Für Verkehrsführungsphase '= Umleitung für Bauphase 1a.'	42,000	d	.....	.....
1.2.27	Stl-Nr.: 21 105/ 120 22 09 Verkehrssich. läng. Dauer abbauen Verk.konzept AG*in Kraft setzen ... Freitext ... Verkehrssicherung an Arbeitsstellen längerer Dauer abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung abbauen werden gesondert vergütet. Nach Verkehrskonzept des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG wieder in Kraft setzen.(32)Für Verkehrsführungsphase '= Bauphase 1a.'	1,000	Psch	.....	.....
1.2.28	Stl-Nr.: 21 105/ 105 22 20 91 00 Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen Umleitungsstrecke*Verk.konzept AG auß. Kraft setzen*... Freitext ... Anordnung Unt. AG Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	werden gesondert vergütet. Verkehrssicherung an Umleitungsstrecke. Nach Verkehrskonzept des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft setzen.(41)Für Verkehrsführungsphase '= Bauphase 1c.'				
	Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen.	1,000	Psch	.....	.....
1.2.29	Stl-Nr.: 21 105/ 110 19 Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition*... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.(22)Für Verkehrsführungsphase '= Umleitung für Bauphase 1c.'				
		14,000	d	.....	.....
1.2.30	Stl-Nr.: 21 105/ 120 22 09 Verkehrssich. läng. Dauer abbauen Verk.konzept AG*in Kraft setzen ... Freitext ... Verkehrssicherung an Arbeitsstellen längerer Dauer abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung abbauen werden gesondert vergütet. Nach Verkehrskonzept des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG wieder in Kraft setzen.(32)Für Verkehrsführungsphase '= Bauphase 1c.'				
		1,000	Psch	.....	.....
1.2.31	Stl-Nr.: 21 105/ 105 22 20 91 00 Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen Umleitungsstrecke*Verk.konzept AG auß. Kraft setzen*... Freitext ... Anordnung Unt. AG Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. Verkehrssicherung an Umleitungsstrecke. Nach Verkehrskonzept des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft setzen.(41)Für Verkehrsführungsphase 'Bauphase 4a+ 4b.'				
	Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen.	1,000	Psch	.....	.....
1.2.32	Stl-Nr.: 21 105/ 110 19 Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition*... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.(22)Für Verkehrsführungsphase '= Umleitung für Bauphase 4a+4b.'	70,000	d	.....	.....
1.2.33	Stl-Nr.: 21 105/ 120 22 09 Verkehrssich. läng. Dauer abbauen Verk.konzept AG*in Kraft setzen ... Freitext ... Verkehrssicherung an Arbeitsstellen längerer Dauer abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung abbauen werden gesondert vergütet. Nach Verkehrskonzept des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG wieder in Kraft setzen.(32)Für Verkehrsführungsphase '= Bauphase 4a+4b.'	1,000	Psch	.....	.....
1.2.34	Stl-Nr.: 21 105/ 910 21 Kontrolle d. Verkehrss. a. Uml.str. zwei bzw. einmal*schriftl.Dokument Kontrolle der temporären Verkehrsschilder, vorübergehenden Markierungen, transportablen Lichtsignalanlagen, baulichen Leitelemente und transportablen Schutzeinrichtungen auf Umleitungsstrecke gemäß ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich. Schriftliche Dokumentation der Kontrolle nach Unterlagen des AG.	126,000	d	.....	.....
1.2.35	Stl-Nr.: 21 105/ 208 12 20 04 99 Verkehrsschild aufb., abb., vorh. Ronde,Dreie.Quad.*Größe 2 Typ RA2*Höhe 2,20 m ... Freitext ... Verkehrsschild aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen und abbauen. Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	vergütet. Verkehrsschild = Ronde, Dreieck, Quadrat. Größe 2. Retroreflektierend mit Folie Klasse RA2. Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,20 m.(51)Einsatzzeit 'während der gesamten Bauzeit.'	10,000	St	.....	.....
1.2.36	Stl-Nr.: 21 105/ 208 92 20 04 99 Verkehrsschild aufb., abb., vorh. ... Freitext ...*Größe 2 Typ RA2*Höhe 2,20 m ... Freitext ... Verkehrsschild aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen und abbauen. Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen. Vorübergehende Verkehrssicherungsma- ßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet.(21)Verkehrsschild 'Zusatzschild' Größe 2. Retroreflektierend mit Folie Klasse RA2. Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,20 m.(51)Einsatzzeit 'während der gesamten Bauzeit.'	10,000	St	.....	.....
1.2.37	Stl-Nr.: 21 105/ 208 92 20 03 99 Verkehrsschild aufb., abb., vorh. ... Freitext ...*Größe 2 Typ RA2*Höhe 2,00 m ... Freitext ... Verkehrsschild aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen und abbauen. Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen. Vorübergehende Verkehrssicherungsma- ßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet.(21)Verkehrsschild 'Umleitungstafel' Größe 2. Retroreflektierend mit Folie Klasse RA2. Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,00 m.(51)Einsatzzeit 'während der gesamten Bauzeit.'	9,000	St	.....	.....
	Die vorübergehende Markierung ist als Gelbmarkierung auszuführen. Die durch den Mehraufwand der Teilabschnitte entstehende Kosten sind in den Einheitspreisen der entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen. Mehrmalige Baustelleneinrichtung ist einzukalkulieren (s. Bauphasen).				
1.2.38	Stl-Nr.: 21 131/ 105 Markierungsfläche trocknen Fläche für Markierung schonend trocknen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck.	50,000	m²	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
1.2.39	Stl-Nr.: 21 105/ 332 21 50 31 01 Längsmarkierung Typ II herstellen durchg.Fstr.begr.*Breite 0,12 m Folie,Gew.o.Kunst*P 7 grobstr. Decke*Markierung entf. Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als vorübergehende Markierung herstellen, warten und instand setzen. Vormarkieren. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehend als Fahrstreifenbegrenzung. Strichbreite = 0,12 m. Markierungssystem aus Folie, Gewebe- oder Kunststoffträger. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht. Markierung entfernen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	110,000 m	.....	.....
1.2.40	Stl-Nr.: 21 105/ 332 51 50 31 01 Längsmarkierung Typ II herstellen Str/L 1zu1 Leitl.*Breite 0,12 m Folie,Gew.o.Kunst*P 7 grobstr. Decke*Markierung entf. Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als vorübergehende Markierung herstellen, warten und instand setzen. Vormarkieren. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Leitlinie. Strichbreite = 0,12 m. Markierungssystem aus Folie, Gewebe- oder Kunststoffträger. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht. Markierung entfernen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	10,000 m	.....	.....
1.2.41	Stl-Nr.: 21 105/ 334 55 03 11 Quermarkierung Typ II herstellen Fußgängerüberweg*Folie,Gew.o.Kunst P 7*grobstr. Decke Markierung entf. Quermarkierung Typ II als vorübergehende Markierung herstellen, warten und instand setzen. Vormarkieren. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Fußgängerüberweg. Markierungssystem aus Folie, Gewebe- oder Kunststoffträger. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht. Markierung entfernen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	35,000 m	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.2.42	Stl-Nr.: 21 105/ 344 21 15 11 Auskreuzung herstellen Typ II*Breite 0,12 m Länge 2 x 2,00 m*P 7 grobstr. Decke*Folie entf. Auskreuzung als vorübergehende Markierung herstellen, warten und instand setzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Als Markierungssystem aus Folie Typ II. Strichbreite = 0,12 m. Strichlänge = 2 x 2,00 m. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht. Markierungsfolie entfernen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	7,000	St	.....	.....
1.2.43	Stl-Nr.: 21 105/ 338 12 40 31 01 Pfeilmarkierung Typ II herstellen geradeaus*Länge 5,00 m Folie,Gew.o.Kunst*P 7 grobstr. Decke*Markierung entf. Pfeilmarkierung Typ II als vorübergehende Markierung herstellen, warten und instand setzen. Vormarkieren. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Markierungszeichen = Pfeil geradeaus. Länge = 5,00 m. Markierungssystem aus Folie, Gewebe- oder Kunststoffträger. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht. Markierung entfernen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	2,000	St	.....	.....
1.2.44	Stl-Nr.: 21 105/ 338 22 40 31 01 Pfeilmarkierung Typ II herstellen li. oder re. ab*Länge 5,00 m Folie,Gew.o.Kunst*P 7 grobstr. Decke*Markierung entf. Pfeilmarkierung Typ II als vorübergehende Markierung herstellen, warten und instand setzen. Vormarkieren. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Markierungszeichen = Pfeil links oder rechts ab. Länge = 5,00 m. Markierungssystem aus Folie, Gewebe- oder Kunststoffträger. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht. Markierung entfernen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	3,000	St	.....	.....
	Schildgröße 2 x 2 m. Aufstellrichtung ist einzukalkulieren. Schild in Anlehnung Anlage des AG Schrift/ Logos sind zu aktualisieren				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.2.45	Stl-Nr.: 19 101/ 407 01 Baustellenschild anfert. und aufst. Folie Typ 1 Baustelleninformationsschild einschließlich Aufstellvorrichtung nach Unterlagen des AG anfertigen und beschriften, zur Baustelle anfahren und standsicher aufstellen. Notwendige Erdarbeiten ausführen, Fundamente herstellen. Statischen Nachweis erbringen. Bauschild während der Bauzeit unterhalten und säubern. Verkehrszeichenfolie Typ 1, voll retroreflektierend.	1,000	St	.....	.....
1.2.46	Stl-Nr.: 19 101/ 417 91 Baustellenschild abbauen ... Freitext ...*Verwerten Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung abbauen, Fundamente abbrechen. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Benutzte Fläche entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten.(21)Größe '2 x 2 m.' Baustelleninformationsschild und Aufstellvorrichtung nach Wahl des AN verwerten.	1,000	St	.....	.....
1.2.47	Informationsschild herstellen, liefern und montieren Informationsschild (Fördermittel-Erinnerungstafel) profilverstärkt und voll retroreflektierend mit Verkehrszeichenfolie der Bauart Typ 1 herstellen. Schriftart: Arial. Gestaltung nach Angaben des AG. Schrift / Logos sind zu aktualisieren Informationsschild auf die Baustelle liefern und nach Standortwahl des AGs aufstellen. Einschl. Rohrpfeosten und aller erforderlichen Befestigungsmittel.	1,000	St	.....	.....
1.2.48	Bauzaun aufstellen und entfernen Bauzaun einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.	200,000	m	.....	.....
1.2.49	Stl-Nr.: 19 101/ 212 33 Bauzaun umsetzen Zaunhöhe 2,0 m*StahlgitterFT Bauzaun innerhalb der Baustelle umsetzen. Nicht wiederverwertbare Teile ersetzen. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.	50,000	m	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.2.50	Fußgänger-Behelfsbrücke aufstellen Fußgänger-Behelfsbrücke aufstellen, vorhalten, warten und abbauen. Für die Dauer der Bauzeit. Absturzsicherung gemäß DIN 4420, Teil 1, bestehend aus einem glatten, grat- und splitterfreien Geländerholm in 1 Höhe, einem Zwischenholm in 0,5 m Höhe und einem Bordbrett von 250 mm Höhe. Die lichte Breite beträgt mindestens 1 m. Bis 3 m lang. Lage je nach Baustellenfortschritt. Transportable Schutzeinrichtung. Abrechnung nach vorgehaltenen Brücken.	2,000	St	.....	.....
1.2.51	Fußgänger-Behelfsbrücke umstellen Fußgänger-Behelfsbrücke der Vorposition im Baustellenbereich umstellen.	1,000	St	.....	.....
1.2.52	Stl-Nr.: 21 105/ 415 01 20 01 02 Absp.g.,Warneinr. aufb.,abb.u.vorh. Schr.bake eins.*Typ RA2 Versorg. Wahl AN*über 2 bis 7 Tage Absperrgerät oder Warneinrichtung betriebsfertig aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Schraffenbake Größe 1000 x 250 mm einseitig. Mit retroreflektierender Folie Klasse RA2. Energieversorgung nach Wahl des AN. Einsatzzeit über 2 bis 7 Tage.	50,000	St	.....	.....
1.2.53	Stl-Nr.: 21 105/ 415 02 21 01 03 Absp.g.,Warneinr. aufb.,abb.u.vorh. Schr.bake doppels*Typ RA2 eins. Dauerlicht*Versorg. Wahl AN über 7 b. 14 Tage Absperrgerät oder Warneinrichtung betriebsfertig aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Schraffenbake Größe 1000 x 250 mm doppelseitig. Mit retroreflektierender Folie Klasse RA2. Mit 1 Richtstrahler einseitig, gelbes Dauerlicht, WL1. Energieversorgung nach Wahl des AN. Einsatzzeit über 7 bis 14 Tage.	50,000	St	.....	.....
1.2.54	Stl-Nr.: 21 105/ 420 01 Absperrger. oder Warneinr. umsetzen wie Vorposition Absperrgerät oder Warneinrichtung innerhalb des Arbeitsstellenbereiches umsetzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Absperrgerät oder Warneinrichtung wie in Vorposition beschrieben.	50,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.2.55	Stl-Nr.: 21 105/ 415 99 20 00 03 Absp.g.,Warneinr. aufb.,abb.u.vorh. ... Freitext ...*Typ RA2 über 7 b. 14 Tage Absperrgerät oder Warneinrichtung betriebsfertig aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet.(21)Absperrgerät oder Warneinrichtung '= Schrankenzaun Größe 1000 x 2000 mm. ' Mit retroreflektierender Folie Klasse RA2. Einsatzzeit über 7 bis 14 Tage.	50,000	St	.....	.....
1.2.56	Stl-Nr.: 21 105/ 415 99 23 01 03 Absp.g.,Warneinr. aufb.,abb.u.vorh. ... Freitext ...*Typ RA2 3 Strah.eins.gelb*Versorg. Wahl AN über 7 b. 14 Tage Absperrgerät oder Warneinrichtung betriebsfertig aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet.(21)Absperrgerät oder Warneinrichtung '= Schrankenzaun Größe 1000 x 2000 mm. ' Mit retroreflektierender Folie Klasse RA2. Mit 3 Richtstrahlern einseitig, gelbes Dauerlicht, WL1. Energieversorgung nach Wahl des AN. Einsatzzeit über 7 bis 14 Tage.	50,000	St	.....	.....
1.2.57	Stl-Nr.: 21 105/ 420 01 Absperrger. oder Warneinr. umsetzen wie Vorposition Absperrgerät oder Warneinrichtung innerhalb des Arbeitsstellenbereiches umsetzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Absperrgerät oder Warneinrichtung wie in Vorposition beschrieben.	30,000	St	.....	.....
1.2.58	Stl-Nr.: 21 105/ 208 12 31 04 99 Verkehrsschild aufb., abb., vorh. Ronde,Dreie.Quad.*Größe 2 Typ RA2, B*flach Höhe 2,20 m*... Freitext ... Verkehrsschild aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen und abbauen. Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Verkehrsschild = Ronde, Dreieck, Quadrat. Größe 2. Retroreflektierend mit Folie Klasse RA2, Aufbau B. Schild = flach. Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,20 m.(51)Einsatzzeit 'je nach Bauphase bis zu 8 Wochen.'				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
		40,000	St	.....	.....
1.2.59	Stl-Nr.: 21 105/ 208 22 31 04 99 Verkehrsschild aufb., abb., vorh. Rechteck*Größe 2 Typ RA2, B*flach Höhe 2,20 m*... Freitext ... Verkehrsschild aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen und abbauen. Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Verkehrsschild = Rechteck. Größe 2. Retroreflektierend mit Folie Klasse RA2, Aufbau B. Schild = flach. Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,20 m.(51)Einsatzzeit 'je nach Bauphase bis zu 8 Wochen.'	15,000	St	.....	.....
1.2.60	Stl-Nr.: 21 105/ 510 70 12 01 Transp. LSA Typ D aufb. u. abb. Fußgängerverkehr*Versorg. n. Wahl Steuer.fest 2SZP*VTU erstellen Transportable Lichtsignalanlage (LSA) für kreuzende Verkehrsströme Typ D mit Kabelverbindung, einschließlich Energieversorgung, aufbauen, in Betrieb nehmen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach betriebsfertigem Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet. LSA für Sicherung einer Fußgängerquerung. Energieversorgung nach Wahl des AN. Mit Festzeitsteuerung für 2 Signalzeitenpläne. Verkehrstechnische Unterlage bestehend aus Signallageplan, Berechnungen, Zwischenzeitenmatrix, Signalzeitenplan erstellen.	2,000	St	.....	.....
1.2.61	Stl-Nr.: 21 105/ 515 01 Transport. Lichtsignalanlage vorh. wie Vorposition Transportable Lichtsignalanlage (LSA) vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Transportable LSA wie in Vorposition beschrieben.	3.100,000	Std	.....	.....
1.2.62	Mehraufwendungen An-/Abfahrt bis 10 St. Mehraufwendungen für die An-/Abfahrt für die Aufstellung von zusätzlich angeordneten Verkehrszeichen/Absperrung (bis 10 St.) und Markierung auf Anweisung des AG.	2,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.2.63	Erstellung Verkehrssicherungs-/ Umleitungsplan Erstellung eine zusätzlichen Verkehrssicherungs-/ Umleitungsplan auf Anweisung des AG. Umfang in Anlehnung an Verkehrssicherungspläne des AG. Die Kosten für die Erlangung der VAO sind in die Position mit einzurechnen.	5,000	St	.....	.....
Der Beginn und das Ende der Arbeiten sind dem NVS telefonisch in jeder Nacht mitzuteilen. Die Arbeiten dürfen ohne Bestätigung nicht begonnen werden. Eine entsprechende Qualifizierung der eingesetzten Sicherheitsposten für den hier vorgesehenen Sicherungsbereich ist durch den AN schriftlich vorzuweisen Vor Beginn der Arbeiten ist eine örtliche Einweisung aller Arbeiter im Bereich der Straßenbahngleise sowie für die Sicherheitsposten durch den Nahverkehr Schwerin (NVS) erforderlich. Diese Einweisung ist Bestandteil einer nachfolgenden Leistungsposition. Die oben genannten Anforderungen, Nachweise und Tätigkeiten sind in die Einheitspreise, wenn nicht separat als Leistungsposition definiert, in die nachfolgenden Positionen dieses Titels einzukalkulieren.					
1.2.64	Einweisung aller Mitarbeiter und Sicherheitsposten durch den NVS Vor Beginn der Arbeiten ist eine örtliche Einweisung aller Mitarbeiter des AN sowie für die Sicherheitsposten im Bereich der Straßenbahngleise und der Oberleitungen durch den Nahverkehr Schwerin (NVS) erforderlich. Ohne die entsprechende Einweisung wird das Arbeiten untersagt. Bei Ersatz und / oder Austausch von Mitarbeitern ist eine wiederholte Einweisung vorzunehmen. Die Einweisung ist schriftlich zu dokumentieren, inklusive des Einweisungsumfanges, und von den Beteiligten zu unterschreiben (jedem Mitarbeiter und dem Einweiser). Die Dokumentation ist umgehend nach der Durchführung dem AG und der örtlichen Bauüberwachung auszuhändigen. Einzurechnen sind neben den Einweisungen auch die notwendigen Terminabstimmungen.	1,000	Psch	.....	.....
1.2.65	Einsatz Sicherungsposten Einsatz eines Sicherheitsposten ist mit einem Stundenverrechnungssatz je Arbeitsstunde bei Bauarbeiten im Bereich der Straßenbahngleise anzusetzen.	70,000	h	.....	.....
1.2.66	Zulage Sicherungsposten, Nachtarbeit Verrechnungssatz als Zulage bei Arbeiten bei Nachtarbeit der Sicherungsposten.	45,000	h	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.2.67	Zulage Sicherungsposten, Wochenendarbeit Verrechnungssatz als Zulage bei Arbeiten an Sonntagen der Sicherungsposten.	2,000	d	.....	.....
<u>Summe</u>	1.2	Verkehrssicherung und Umleitung			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3	Vorbereitende Arbeiten und Sicherungsmaßnahmen				
1.3.1	Stl-Nr.: 21 106/ 002 11 11 00 09 Fläche abräumen Aufwuchs*Wurzelstöcke Astwerk*Steine/Mauer/Zaun ... Freitext ... Fläche nach Unterlagen des AG abräumen. Strauch- und Baumbestand sowie sonstiger Aufwuchs bis zu 0,10 m Stammdurchmesser, 1,00 m über dem Erdboden gemessen, einschließlich Wurzelwerk. Wurzelstöcke anderweitig gefällter Bäume bis zu 0,10 m Durchmesser an der Schnittstelle roden. Astwerk gefällter Bäume, Holzreste. Steine, Betonreste, Mauerreste und abgängige Zäune.(52)Räumgut ': Gesamtes Räumgut nach Angabe des AG übernehmen, befördern und der vollständigen Entsorgung außerhalb der Baustelle nach Wahl des AN zuführen. Nachweise führen und dem AG vorlegen. '	1,000	Psch	.....	.....
1.3.2	Stl-Nr.: 23 113/ 977 91 Verkehrsfläche kehren ... Freitext ...*VSM durchführen Verkehrsfläche mit einer selbstaufnehmenden Kehrmaschine nach Verkehrsfreigabe unverzüglich nach Aufforderung durch den AG kehren. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.(21)Verkehrsfläche 'Fahrbahn und Nebenanlagen. Reinigung öffentlicher Flächen.' Erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.	3.000,000	m²	.....	.....
1.3.3	Feststellen von Kabeln u. Leitungen im Trassenbereich Für das Feststellen, Einmessen u. Sichern der erdverlegten Kabel und Leitungen im Aushubbereich und der Anschlüsse an den vorhandenen Kanal. Unter Zuhilfenahme der evtl. vorhandenen Pläne der zuständigen Versorgungsträger mittels Kabelsuchgerätes bzw. durch entsprechende Anzahl Querschläge. Die Leitungen u. Kabel sind so festzustellen, daß Beschädigungen an diesen Anlagen vermieden werden. Erforderliche Querschläge werden gesondert vergütet.	1,000	Psch	.....	.....
1.3.4	Anliegerinformation Alle Anlieger im angrenzenden Baubereich und Bereich Bauende Gadebuscher Straße sowie, Lankower Straße über die bevorstehenden Arbeiten samt Sperrungen vor Ausführung der Arbeiten schriftlich zu informieren. In Abstimmung mit der Bauleitung sind auch bei Bedarf betroffene Anliegen/Unternehmen auf der Südseite der Gadebuscher Straße zu informieren. Es ist ein zuständiger Ansprechpartner vor Ort mit Mobilnummer zu benennen. Das Anschreiben ist um Vorfeld mit dem AG abzustimmen. Durch den abschnittsweisen Bauablauf hat die Erstellung und Verteilung der Informationen jeweils vor Beginn des jeweiligen Bauabschnittes zu erfolgen. Einschl. Vervielfältigen und Einwurf der Anschreiben für ca. 50 Haushalte.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
		1,000	Psch	.....	.....
1.3.5	Mitlaufenden Zaun sichern Mitlaufenden Zaun sichern. Art = Metall- oder Holzzaun Gründung: Einzelfundamente aus Beton. Zaunhöhe ca. 1,20 m. Pfostenabstand bis 2,50 m. Im Rahmen der Herstellung des Gehweges sichern. Neuer Gehweg grenzt an Zaun. Beschädigte Zaunteile sind zu Lasten des AN zu ersetzen.	80,000	m	.....	.....
1.3.6	Mitlaufende Mauer sichern Mitlaufende Mauer sichern. Mitlaufende Mauer (z.T. mit Zaun) sichern. Art = gemauert Gründung: Einzelfundamente aus Beton. Mauerhöhe bis ca. 1,20 m. Im Rahmen der Herstellung des Gehweges sichern. Neuer Gehweg grenzt an Mauer. Einstürzende Mauerteile sind zu Lasten des AN zu ersetzen.	60,000	m	.....	.....
1.3.7	Winkelstützmauer sichern Mitlaufende Winkelstützmauer sichern. Art = Beton/Stahlbeton. Gründung: aus Beton. Mauerhöhe bis ca. 2,00 m. Im Rahmen der Herstellung des Gehweges sichern. Neuer Gehweg grenzt an Mauer. Einstürzende Mauerteile sind zu Lasten des AN zu ersetzen.	50,000	m	.....	.....
1.3.8	Oberleitungsmast sichern Oberleitungsmast der Straßenbahn im Baufeld sichern. Art = Stahl. Gründung: aus Beton. Im Rahmen der Herstellung der Nebenanlage und Mittelinsel durch geeignete Maßnahmen sichern und während der Bauarbeiten schützen. Oberleitungsmast befinden sich im Bereich der neuen Nebenanlagen. Schäden sind zu Lasten des AN zu ersetzen.	3,000	St	.....	.....
1.3.9	Grenzpunkte sichern Grenzsteine oder Vermessungspunkte aufsuchen, durch geeignete Maßnahmen sichern und während der Bauarbeiten schützen. Die Grenzpunkte werden vor Beginn der Bauarbeiten vom AG übergeben. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind Grenzpunkte vom AN vollständig anzuzeigen. Fehlende Grenzpunkte sind durch einen vereidigten Vermesser wieder herzustellen. Eine Aufmaßskizze ist anzufertigen und dem AG zu übergeben.	10,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
1.3.10	vorh. Verteilerschrank sichern vorh. Verteilerschrank beim Freilegen bzw. beim Beseitigen der Oberfläche sichern, sodass der Schaltkasten nicht beschädigt wird. Schaltkasten vor dem kippen schützen. L= bis 1,00m, B= bis 0,50.	4,000 St	.....	.....
1.3.11	Werbeuhr/-säule sichern Werbeuhr/-säule nach Wahl des AN sichern. Im Rahmen der Herstellung der Nebenanlage durch geeignete Maßnahmen sichern und während der Bauarbeiten zu schützen. Werbeuhr/-säule befindet sich im Bereich der Grünfläche neben den Nebenanlagen der Grevesmühlener Straße. Schäden sind zu Lasten des AN zu ersetzen.	1,000 St	.....	.....
1.3.12	Provisorische Grundstückszufahrt Provisorische Grundstückszufahrt herstellen. Während der Baumaßnahme sind die Grundstückszufahrten in Abstimmung mit der Bauüberwachung und den Anliegern mit Mineralgemisch in der erforderlichen Breite nach der Aufnahme der Oberflächen und auch nach dem Einbau der Gossen- und Bordanlage provisorisch mit Vliesunterlage herzustellen. Breite ca. 4,00 m. Dicke ca. 0,25 m. Einschließlich aller Arbeiten; Rückbau, auch der Umbauarbeiten. Ausbaumaterialien sind nach Wahl des AN zu verwerten. Abgerechnet wird die provisorische Zufahrt nach eingebauter Menge.	20,000 m3	.....	.....
1.3.13	Provisorischen Fußweg herstellen Provisorischen Fußweg oder Rampe aus Mineralgemisch bei Bedarf in den jeweiligen Bauphasen herstellen. Breite ca. 1,5 bis 2,5 m mit gebrochenes Mineralgemisch 0/32 (Naturstein) herstellen und nach Abschluss der Arbeiten entfernen. Die Abrechnung erfolgt nach m³.	5,000 m3	.....	.....
1.3.14	Trennvlies für Provisorien auslegen einfaches Trennvlies vor dem Einbau von provisorischen Befestigungen auslegen. Vor Herstellung der Oberflächen und im Zuge der Aufnahme der Provisorien, Trennvlies aufnehmen und der fachgerechten Entsorgung zuführen.	20,000 m²	.....	.....
1.3.15	Absperrpoller für Bauablauf ausbauen Vorhandene Poller in der Mittelinsel der Grevesmühlener Straße aufnehmen und nach Fertigstellung wieder einbauen. Poller = herausnehmbare Poller mit Bodenplatte.	2,000 St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.3.16	Schotteranrampung als Provisorium herstellen und beseitigen Provisorische Anrampung aus Baustoffgemisch herstellen, vorhalten, unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten vollständig zurückbauen. Anrampung zur Aufrechterhaltung der Befahrbarkeit von Grundstückszufahrten, Nebenflächen, Gehwegen oder Verkehrsflächen. Ausführung aus Baustoffgemisch 0/32 gemäß TL SoB-StB. Einschließlich: Liefern sämtlicher Baustoffe, profilgerechtes Aufbringen, Verdichten, Nacharbeiten während der Vorhaltezeit, vollständiger Rückbau, Laden und Abfahren des Materials. Schichtdicke bis 20 cm. Abrechnung nach eingebautem Volumen. Bereich halbseitiger Ausbau der Lankower Straße.	20,000	m3	.....	.....
1.3.17	Bituminöse Anrampung an Höhengsprüngen herstellen und beseitigen Temporäre Anrampung aus Asphaltmischgut zur Überwindung von Höhengsprüngen zwischen Verkehrsflächen herstellen, vorhalten, unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten rückstandsfrei beseitigen. Ausführung an Bauabschnitten, Fräskanten, Baugrubenquerungen oder sonstigen provisorischen Verkehrsführungen. Mischgutart AC 8 D N oder gleichwertig. Rampenneigung maximal 1:10. Einschließlich: Reinigen der Unterlage, Liefern und Einbauen des Asphaltmischgutes, Verdichten, Unterhaltung während der Vorhaltezeit, vollständiges Aufnehmen, Laden und Abfahren des Ausbausasphalts. Mittlere Rampenbreite bis 1,00 m. Bereich halbseitiger Ausbau der Lankower Straße. Abrechnung nach Länge der hergestellten Anrampung.	75,000	m	.....	.....
1.3.18	Provisorische Überfahrt aus Stahlplatten herstellen, vorhalten und räumen Provisorische Überfahrt aus Stahlplatten für den öffentlichen Verkehr, Anliegerverkehr oder Baustellenverkehr herstellen, vorhalten, bis zu 5-mal umsetzen und nach Abschluss der Arbeiten beseitigen. Stahlplatten ausreichend tragfähig für Verkehrsbelastungen bis SLW 60. Einschließlich: Anlieferung, Verlegen, Lagesicherung gegen Verrutschen, erforderliche Unterfütterungen, Herstellung der seitlichen Anrampungen, Unterhaltung und Nachjustierung, Räumen und Abtransport. Lichte Überfahrtsbreite bis 3,00 m. Bereich halbseitiger Ausbau der Lankower Straße. Abrechnung nach überdeckter Fläche.	50,000	m²	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
Summe	1.3			Vorbereitende Arbeiten und Sicherungsmaßnahmen	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.4 Aufnahmen vorhandener Befestigungen

Die durch den Mehraufwand der Bauphasen entstehende Kosten sind in den Einheitspreisen der entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen. Mehrfaches An- und Abfahren inklusive der Baustelleneinrichtungen der einzelnen Gewerke sind einzukalkulieren.

1.4.1 Stl-Nr.: 23 113/ 005 12 30 16 91

Asphalt fräsen
ADS*Asphaltbeton
Tiefe ü.2,5-4,5cm*Fahrbahn
Breite über 200cm*... Freitext ...
Unebenheit 4 mm

Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen.
Asphaltdeckschicht.
Asphaltdeckschicht = Asphaltbeton.
Frästiefe über 2,5 bis 4,5 cm.
Fläche = Fahrbahn.
Breite der Fläche über 200 cm.(51)Fräsasphalt 'laden, fördern und entsorgen.
Abfall = Asphaltbefestigung.
Verwertungsklasse A. Abfallschlüssel= 17 03 02.
Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.
Entsorgung nach Wahl des AN.'
Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 4 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.

1.480,000 m²

1.4.2 Stl-Nr.: 23 113/ 005 12 30 16 91

Asphalt fräsen
ADS*Asphaltbeton
Tiefe ü.2,5-4,5cm*Fahrbahn
Breite über 200cm*... Freitext ...
Unebenheit 4 mm

Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen.
Asphaltdeckschicht.
Asphaltdeckschicht = Asphaltbeton.
Frästiefe über 2,5 bis 4,5 cm.
Fläche = Fahrbahn.
Breite der Fläche über 200 cm.(51)Fräsasphalt 'laden, fördern und entsorgen.
Abfall = Asphaltbefestigung.
Verwertungsklasse B. Abfallschlüssel= 17 03 01.
Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.
Entsorgung nach Wahl des AN.'
Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 4 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.

1.480,000 m²

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
1.4.3	Stl-Nr.: 23 113/ 005 12 30 16 91 Asphalt fräsen ADS*Asphaltbeton Tiefe ü.2,5-4,5cm*Fahrbahn Breite über 200cm*... Freitext ... Unebenheit 4 mm Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen. Asphaltdeckschicht. Asphaltdeckschicht = Asphaltbeton. Frästiefe über 2,5 bis 4,5 cm. Fläche = Fahrbahn. Breite der Fläche über 200 cm.(51)Fräsasphalt 'laden, fördern und entsorgen. Abfall = Asphaltbefestigung. Verwertungsklasse C. Abfallschlüssel = 17 03 01. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Entsorgung nach Wahl des AN.' Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 4 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.	920,000 m²	.....	.....
1.4.4	Stl-Nr.: 23 113/ 005 30 90 96 91 Asphalt fräsen ATS*... Freitext Freitext ...*Breite über 200cm ... Freitext ...*Unebenheit 4 mm Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen. Asphalttragschicht.(31)Frästiefe 'über 12 cm bis 18 cm.'(41)Fläche 'Fahrbahn und Randstreifen' Breite der Fläche über 200 cm.(51)Fräsasphalt 'laden, fördern und entsorgen. Abfall = Asphaltbefestigung. Verwertungsklasse A. Abfallschlüssel= 17 03 02. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Entsorgung nach Wahl des AN.' Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 4 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.	400,000 m²	.....	.....
1.4.5	Stl-Nr.: 23 113/ 005 30 90 96 91 Asphalt fräsen ATS*... Freitext Freitext ...*Breite über 200cm ... Freitext ...*Unebenheit 4 mm Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen. Asphalttragschicht.(31)Frästiefe 'über 12 cm bis 18 cm.'(41)Fläche 'Fahrbahn und Randstreifen' Breite der Fläche über 200 cm.(51)Fräsasphalt 'laden, fördern und entsorgen. Abfall = Asphaltbefestigung. Verwertungsklasse B. Abfallschlüssel= 17 03 01. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Entsorgung nach Wahl des AN.' Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 4 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....	.....
		400,000	m ²	.....	.....
1.4.6	Stl-Nr.: 23 113/ 005 30 90 96 91 Asphalt fräsen ATS*... Freitext Freitext ...*Breite über 200cm ... Freitext ...*Unebenheit 4 mm Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinienabstand darf maximal 15 mm betragen. Asphalttragschicht.(31)Frästiefe 'über 12 cm bis 18 cm.'(41)Fläche 'Fahrbahn und Randstreifen' Breite der Fläche über 200 cm.(51)Fräsasphalt 'laden, fördern und entsorgen. Abfall = Asphaltbefestigung. Verwertungsklasse C. Abfallschlüssel= 17 03 01. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Entsorgung nach Wahl des AN.' Unebenheiten der gefrästen Fläche höchstens 4 mm innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke in Längs- und Querrichtung.	200,000	m ²	.....	.....
1.4.7	Stl-Nr.: 23 113/ 038 41 02 Asphaltbefestigung trennen Anb.längs m. Rand*schneiden Dicke ü. 3-6 cm Asphaltbefestigung geradlinig trennen. im Anbaubereich längs zur Fahrbahnachse einschließlich Abtragen des Randkeiles. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 3 bis 6 cm.	100,000	m	.....	.....
1.4.8	Stl-Nr.: 23 113/ 038 41 02 Asphaltbefestigung trennen Anb.längs m. Rand*schneiden Dicke ü. 3-6 cm Asphaltbefestigung geradlinig trennen. im Anbaubereich längs zur Fahrbahnachse einschließlich Abtragen des Randkeiles. Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 3 bis 6 cm.	10,000	m	.....	.....
1.4.9	Stl-Nr.: 23 113/ 038 21 04 Asphaltbefestigung trennen Anbauber. quer*schneiden Dicke ü. 12-18 cm Asphaltbefestigung geradlinig trennen. im Anbaubereich quer zur Fahrbahnachse, Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung über 12 bis 18 cm.	1.500,000	m	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.4.10	Stl-Nr.: 23 113/ 028 50 30 11 99 Asphaltbefestigung aufnehmen Geh- und Radwege*Dicke ü. 6-12 cm Tiefe bis 10 cm*Länge max. 25 cm ... Freitext ... Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Geh- und Radwege. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 cm bis 12 cm. Gesamtaufbruchtiefe bis 10 cm. Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 25 cm.(51)Aufbruchgut 'laden, fördern und entsorgen. Abfall = Asphaltbefestigung. Verwertungsklasse A. Abfallschlüssel= 17 03 02. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Entsorgung nach Wahl des AN.'	600,000	m ²	.....	.....
1.4.11	Stl-Nr.: 23 113/ 028 50 30 11 99 Asphaltbefestigung aufnehmen Geh- und Radwege*Dicke ü. 6-12 cm Tiefe bis 10 cm*Länge max. 25 cm ... Freitext ... Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Geh- und Radwege. Dicke der Asphaltbefestigung über 6 cm bis 12 cm. Gesamtaufbruchtiefe bis 10 cm. Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 25 cm.(51)Aufbruchgut 'laden, fördern und entsorgen. Abfall = Asphaltbefestigung. Verwertungsklasse B. Abfallschlüssel= 17 03 01. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Entsorgung nach Wahl des AN.'	300,000	m ²	.....	.....
1.4.12	Stl-Nr.: 23 113/ 028 40 40 21 99 Asphaltbefestigung aufnehmen Fahrb./Randstr.*Dicke ü. 12-18 cm Tiefe ü. 10-20 cm*Länge max. 25 cm ... Freitext ... Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Fahrbahn und Randstreifen. Dicke der Asphaltbefestigung über 12 cm bis 18 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 10 bis 20 cm. Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 25 cm.(51)Aufbruchgut 'laden, fördern und entsorgen. Abfall = Asphaltbefestigung. Verwertungsklasse A. Abfallschlüssel= 17 03 02. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Entsorgung nach Wahl des AN.'	400,000	m ²	.....	.....
1.4.13	Stl-Nr.: 23 113/ 028 40 40 21 99 Asphaltbefestigung aufnehmen Fahrb./Randstr.*Dicke ü. 12-18 cm Tiefe ü. 10-20 cm*Länge max. 25 cm ... Freitext ... Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Fahrbahn und Randstreifen.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Dicke der Asphaltbefestigung über 12 cm bis 18 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 10 bis 20 cm. Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 25 cm.(51)Aufbruchgut 'laden, fördern und entsorgen. Abfall = Asphaltbefestigung. Verwertungsklasse B. Abfallschlüssel= 17 03 01. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Entsorgung nach Wahl des AN.'	400,000	m²	.....	.....
1.4.14	Stl-Nr.: 23 113/ 028 40 40 21 99 Asphaltbefestigung aufnehmen Fahrb./Randstr.*Dicke ü. 12-18 cm Tiefe ü. 10-20 cm*Länge max. 25 cm ... Freitext ... Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Fläche = Fahrbahn und Randstreifen. Dicke der Asphaltbefestigung über 12 cm bis 18 cm. Gesamtaufbruchtiefe über 10 bis 20 cm. Aufbruchstücke zerkleinern, Kantenlängen höchstens 25 cm.(51)Aufbruchgut 'laden, fördern und entsorgen. Abfall = Asphaltbefestigung. Verwertungsklasse C. Abfallschlüssel= 17 03 01. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen. Entsorgung nach Wahl des AN.'	200,000	m²	.....	.....
1.4.15	Entsorgungsverfahren für gefährlichen Abfall Die Entsorgung des gefährlichen Abfalls entsprechend des elektronischen Nachweisverfahrens über die Entsorgernummer des AG organisieren. Mit dieser Position sind aller Aufwendungen abgegolten, die für die Nachweisführung der Entsorgung erforderlich sind. Die Transportscheine sind dem AG unaufgefordert zu übergeben.	1,000	Psch	.....	.....
1.4.16	Stl-Nr.: 23 114/ 010 23 00 Betondecke schneiden einfache Bew.*Dicke ü. 20-25 cm Betondecke schneiden. Mit einfacher Bewehrung, in voller Tiefe senkrecht und geradlinig schneiden. Dicke der Betondecke über 20 bis 25 cm.	900,000	m	.....	.....
1.4.17	Stl-Nr.: 23 114/ 002 31 43 13 09 Betondecke aufnehmen Fahrbahn/Randstr.*Betondecke auf Unterl. ToB*m.einf.Bewehrung Fugenfüllstoffe*Tiefe ü. 20-25 cm ... Freitext ... Betondecke ausbauen und aufnehmen. Dicke der Betondecke und Betondruckfestigkeit nach Unterlagen des AG. Fläche = Fahrbahn und Randstreifen. Befestigung = Betondecke. Auf Unterlage = Tragschicht ohne Bindemittel. Decke mit einfacher Bewehrung, Dübeln und Ankern. Einschließlich vorhandener Fugenfüllstoffe.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	Gesamtausbautiefe über 20 bis 25 cm.(52)Ausbaustoffe 'zu Verwertung aufbereiten und übrige Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.'	1.800,000 m²	.....	.....
1.4.18	Stl-Nr.: 23 114/ 002 31 43 19 09 Betondecke aufnehmen Fahrbahn/Randstr.*Betondecke auf Unterl. ToB*m.einf.Bewehrung Fugenfüllstoffe*... Freitext Freitext ... Betondecke ausbauen und aufnehmen. Dicke der Beton- decke und Betondruckfestigkeit nach Unterlagen des AG. Fläche = Fahrbahn und Randstreifen. Befestigung = Betondecke. Auf Unterlage = Tragschicht ohne Bindemittel. Decke mit einfacher Bewehrung, Dübeln und Ankern. Einschließlich vorhandener Fugenfüllstoffe.(41)Gesamtausbautiefe 'über 45 cm. '(52)Ausbaustoffe 'zu Verwertung aufbereiten und übrige Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.'	50,000 m²	.....	.....
1.4.19	Stl-Nr.: 24 112/ 010 19 19 91 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen SfM*... Freitext ... Fahrbahn*... Freitext Freitext ...*Abrechng. Abtrag Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht aus frostunempfindlichem Material.(22)Dicke 'über 10 bis 15 cm.' Fläche = Fahrbahn.(32)Materialklasse '= Einstufung nach EBV als RC-1.'(41)Baustoffgemisch 'laden, fördern und entsorgen. Entsorgung nach Wahl des AN. Entsorgung wird nicht gesondert vergütet. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.' Abrechnung nach Abtragsprofilen.	250,000 m3	.....	.....
1.4.20	Stl-Nr.: 24 112/ 010 19 19 91 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen SfM*... Freitext ... Fahrbahn*... Freitext Freitext ...*Abrechng. Abtrag Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht aus frostunempfindlichem Material.(22)Dicke 'über 10 bis 15 cm.' Fläche = Fahrbahn.(32)Materialklasse '= Einstufung nach EBV als RC-2.'(41)Baustoffgemisch 'laden, fördern und entsorgen. Entsorgung nach Wahl des AN. Entsorgung wird nicht gesondert vergütet. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.' Abrechnung nach Abtragsprofilen.	250,000 m3	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.4.21	Stl-Nr.: 24 112/ 010 19 19 91 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen SfM*... Freitext ... Fahrbahn*... Freitext Freitext ...*Abrechng. Abtrag Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht aus frostunempfindlichem Material.(22)Dicke 'über 15 bis 20 cm.' Fläche = Fahrbahn.(32)Materialklasse '= Einstufung nach EBV als RC-1.'(41)Baustoffgemisch 'laden, fördern und entsorgen. Entstorgung nach Wahl des AN. Entsorgung wird nicht gesondert vergütet. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.' Abrechnung nach Abtragsprofilen.	50,000	m3	.....	.....
1.4.22	Stl-Nr.: 24 112/ 010 19 19 91 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen SfM*... Freitext ... Fahrbahn*... Freitext Freitext ...*Abrechng. Abtrag Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht aus frostunempfindlichem Material.(22)Dicke 'über 15 bis 20 cm.' Fläche = Fahrbahn.(32)Materialklasse '= Einstufung nach EBV als RC-2.'(41)Baustoffgemisch 'laden, fördern und entsorgen. Entstorgung nach Wahl des AN. Entsorgung wird nicht gesondert vergütet. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.' Abrechnung nach Abtragsprofilen.	50,000	m3	.....	.....
1.4.23	Stl-Nr.: 24 112/ 010 19 19 91 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen SfM*... Freitext ... Fahrbahn*... Freitext Freitext ...*Abrechng. Abtrag Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht aus frostunempfindlichem Material.(22)Dicke 'über 30 bis 40 cm.' Fläche = Fahrbahn.(32)Materialklasse '= Einstufung nach EBV als RC-1.'(41)Baustoffgemisch 'laden, fördern und entsorgen. Entstorgung nach Wahl des AN. Entsorgung wird nicht gesondert vergütet. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.' Abrechnung nach Abtragsprofilen.	1.050,000	m3	.....	.....
1.4.24	Stl-Nr.: 24 112/ 010 19 19 91 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen SfM*... Freitext ... Fahrbahn*... Freitext Freitext ...*Abrechng. Abtrag Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht aus frostunempfindlichem Material.(22)Dicke 'über 30 bis 40 cm.' Fläche = Fahrbahn.(32)Materialklasse '= Einstufung nach EBV als RC-2.'(41)Baustoffgemisch 'laden, fördern und entsorgen.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Enstorgung nach Wahl des AN. Entsorgung wird nicht gesondert vergütet. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.' Abrechnung nach Abtragsprofilen.	1.050,000	m3	.....	.....
1.4.25	Stl-Nr.: 24 112/ 010 19 19 91 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen SfM*... Freitext ... Fahrbahn*... Freitext Freitext ...*Abrechng. Abtrag Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht aus frostunempfindlichem Material.(22)Dicke 'über 30 bis 40 cm.' Fläche = Fahrbahn.(32)Materialklasse '= Einstufung nach EBV als RC-3.'(41)Baustoffgemisch 'laden, fördern und entsorgen. Enstorgung nach Wahl des AN. Entsorgung wird nicht gesondert vergütet. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.' Abrechnung nach Abtragsprofilen.	210,000	m3	.....	.....
1.4.26	Schottermaterial zwischenlagern Schottermaterial zum Zwischenlagerplatz des ANs transportieren, abladen und zu einer aufmessbaren Halde bis zu 1.000 m³ formen. Nach der Deklarationsanalyse, das Material wieder laden und zur Verwertungsstelle des AN abfahren. Vergütet wird mit dieser Position der gesamte Mehraufwand gegenüber der direkten Abfuhr der Vorpositionen. Als Zulage zu den Positionen "Schicht ohne Bindemittel aufnehmen".	870,000	m3	.....	.....
1.4.27	Stl-Nr.: 23 115/ 011 21 11 00 Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen 8 cm dick*ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung*Verwertung AN Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein ca. 8 cm dick. Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwer- ten.	60,000	m²	.....	.....
1.4.28	Stl-Nr.: 23 115/ 011 31 11 00 Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen 10 cm dick*ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung*Verwertung AN Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein ca. 10 cm dick. Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwer- ten.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
		20,000	m²	.....	.....
1.4.29	Stl-Nr.: 23 115/ 011 21 11 00 Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen 8 cm dick*ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung*Verwertung AN Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein ca. 8 cm dick. Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwer- ten.	300,000	m²	.....	.....
1.4.30	Stl-Nr.: 23 115/ 011 31 11 00 Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen 10 cm dick*ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung*Verwertung AN Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein ca. 10 cm dick. Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwer- ten.	50,000	m²	.....	.....
1.4.31	Stl-Nr.: 23 115/ 021 31 19 00 Plattenbelag aus Beton aufnehm 6 cm dick*ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung*... Freitext ... Plattenbelag mit Platten aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Platte ca. 6 cm dick. Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial.(32)Platten 'und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten. '	520,000	m²	.....	.....
1.4.32	Stl-Nr.: 23 115/ 002 11 32 99 Natursteinpflasterdecke aufneh Kantenl. b. 6 cm*Granit Fugenmörtel hydr.*Bettungsmörtel ... Freitext ... Natursteinpflasterdecke aufnehmen. Aufnehmen der Trag- schicht wird gesondert vergütet. Abmessung = Pflasterstein mit Kantenlänge bis 6 cm. Pflasterstein aus Granit. Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fugenmör- tel. Bettung aus Bettungsmörtel.(41)Steine 'und übriges Aufbruchgut nach Wahl des an fördern, beseitigen und verwerten. Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.'	10,000	m²	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.4.33	Stl-Nr.: 23 115/ 036 42 19 01 Streifen/Rinne aus Betonst. au ü. 12-15 cm dick*Breite ü. 20-35cm Fugenmörtel*... Freitext ... Verwertung AN Streifen oder Rinne mit Pflastersteinen aus Beton auf- nehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein über 12 bis 15 cm dick. Breite des Streifens/der Rinne über 20 bis 35 cm. Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fu- genmörtel.(32)Fundament 'aus Beton/Mörtel, über 10 bis 20 cm dick.' Steine und Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	50,000	m	.....	.....
1.4.34	Stl-Nr.: 23 115/ 031 19 02 00 Bordstein aufnehmen. Hochbord Beton*... Freitext ... alles Verw. AN Bordstein aufnehmen. Bordstein = Hoch- und Rundbordstein aus Beton, Breite bis 18 cm, Höhe bis 30 cm.(22)Fundament 'aus Beton über 10 bis 20 cm dick und Rückenstütze aus Beton aufbrechen.' Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	910,000	m	.....	.....
1.4.35	Stl-Nr.: 23 115/ 031 49 02 00 Bordstein aufnehmen. Flachbord Bet 25*... Freitext ... alles Verw. AN Bordstein aufnehmen. Bordstein = Flachbordstein aus Beton, ca. 20/25 bis 30/25 cm.(22)Fundament 'aus Beton über 10 bis 20 cm dick und Rückenstütze aus Beton aufbrechen.' Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	40,000	m	.....	.....
1.4.36	Stl-Nr.: 23 115/ 031 49 02 00 Bordstein aufnehmen. Flachbord Bet 25*... Freitext ... alles Verw. AN Bordstein aufnehmen. Bordstein = Flachbordstein aus Beton, ca. 20/25 bis 30/25 cm.(22)Fundament '= geklebtes Flachbord auf Fahrbahn aufnehmen.' Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	30,000	m	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.4.37	Stl-Nr.: 23 115/ 031 29 02 00 Bordstein aufnehmen. Tiefbord Beton*... Freitext ... alles Verw. AN Bordstein aufnehmen. Bordstein = Tiefbordstein aus Beton, Höhe bis 30 cm.(22)Fundament 'aus Beton über 10 bis 20 cm dick und Rückenstütze aus Beton aufbrechen.' Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	800,000	m	.....	.....
1.4.38	Stl-Nr.: 23 115/ 031 59 02 00 Bordstein aufnehmen. Einfassungstein*... Freitext ... alles Verw. AN Bordstein aufnehmen. Bordstein = Einfassungsstein aus Beton.(22)Fundament 'aus Beton über 10 bis 20 cm dick und Rückenstütze aus Beton aufbrechen.' Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	100,000	m	.....	.....
1.4.39	Stl-Nr.: 23 114/ 015 93 Ausbauhilfsschnitt herstellen ... Freitext ...*Dicke ü. 20-25 cm Ausbauhilfsschnitt herstellen. Schneidschlamm absaugen und nach Wahl des AN verwerten.(21)Im Randbereich 'Randbereich, Mauern und Gebäude.' Dicke der Betondecke über 20 bis 25 cm.	50,000	m	.....	.....
1.4.40	Stl-Nr.: 22 118/ 013 12 30 09 Beton abbrechen Fundament*Ger.bewehrt.Beton C20/25 bis C35/45*... Freitext ... Beton nach Unterlagen des AG abbrechen. Bauteil = Fundament. Material = Beton, mit geringer Bewehrung. Druckfestigkeitsklasse über C20/25 bis C35/45.(42)Abbruchgut 'nach Wahl des AN verwerten.'	5,000	m3	.....	.....
1.4.41	Stl-Nr.: 21 106/ 052 99 02 31 Bauliche Anlage abbrechen ... Freitext ...*... Freitext ... Abbruch bis 1 m*Anl. freilegen ges. Abbr. verw. Bauliche Anlage abbrechen. Anlage nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird das Volumen des umbauten Raumes der abzubrechenden Anlage.(21)Anlage '= Hindernisse im Erdreich (Mauerwerk- und Betonreste).(22)Anlage aus 'Mauerwerk, Beton und Stahlbeton.' Abbruch bis 1,00 m unter Geländeoberfläche. Bauliche Anlagen freilegen. Verfüllen wird gesondert				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	vergütet. Gesamtes Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	5,000	m3	.....	.....
1.4.42	Hindernis im Boden Hindernis im Boden aus Einzelsteinen (Findlinge o.ä.), aufnehmen, laden und von der Baustelle entfernen. Material geht in Eigentum des AN über. Einzelgröße bis 1,00 m³.				
		5,000	St	.....	.....
<u>Summe</u>	1.4	Aufnahmen vorhandener Befestigungen			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5	Erdarbeiten Die durch den Mehraufwand der Bauphasen entstehende Kosten sind in den Einheitspreisen der entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen. Mehrfaches An- und Abfahren ist einzukalkulieren.				
1.5.1	Stl-Nr.: 21 108/ 911 91 21 01 Suchgraben herstellen ... Freitext ...*Tiefe bis 1,25 m mitMasch.unterst.*Aufbruch gesond. Boden einb.u.v. Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Handschachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.(21)Homogenbereiche 'Sand/Kies/Schluff.' Grabentiefe bis 1,25 m. Handschachtung mit Maschinenunterstützung. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten.	50,000	m3	.....	.....
1.5.2	Mitlaufende Rohrleitung im Bereich des Erdkastens abfangen und sichern Mitlaufende Rohrleitung im Bereich des Erdkastens abfangen und sichern, einschließlich aller Erd-(Handschachtung), auch der Handschachtung unterhalb des Rohres, und Nebearbeiten, wie z.B. das Aufsuchen der Leitung nach Angabe des Betreibers. Die Leitungen sind nach Beendigung der Tiefbauarbeiten wieder ordnungsgemäß zu verlegen. Die Lieferung und Verlegung des entsprechenden Trassenwarnbandes sowie die Lieferung und der Einbau von steinfreiem Material zur Umhüllung der Leitungen sind in diese Position mit einzurechnen. Die Leitungen sind während der Ausführung nicht unter Druck.	50,000	m	.....	.....
1.5.3	Mitlaufendes Kabel oberhalb des Planunms aufnehmen und unterhalb des Planums wieder fachgerecht verlegen Mitlaufendes Kabel oberhalb des Planunms aufnehmen und nach Angaben des Auftraggebers sowie des EVUs unterhalb des Planums wieder fachgerecht verlegen, einschließlich aller Erd- und Nebearbeiten. Die Lieferung und Verlegung des entsprechenden Trassenwarnbandes sowie die Lieferung und der Einbau von steinfreiem Material zur Umhüllung der Leitungen sind in diese Position mit einzurechnen. Bei einem Abstand mehrerer Leitungen kleiner/gleich 1,00 m wird nur ein Kabel vergütet. Die Kabel sind während der Ausführung in Betrieb.	3.100,000	m	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.5.4	Stl-Nr.: 21 107/ 606 09 00 30 Rasen mähen ... Freitext ...*Mähgut Verw. AN Rasen mähen.(22)Mähfläche 'für das Freimachen der Flächen für den Oberbodenabtrag.' Mähgut nach Wahl des AN verwerten.	850,000	m²	.....	.....
1.5.5	Stl-Nr.: 21 106/ 102 Vegetationsdecke bearbeiten Vegetationsdecke vor Oberbodenabtrag mindestens 15 cm tief bearbeiten und so zerkleinern, dass keine Stücke über 0,05 m2 verbleiben.	1.200,000	m²	.....	.....
1.5.6	Stl-Nr.: 21 106/ 119 00 21 01 Oberboden abtragen Abtrag ü. 10-30cm*Oberb.Verw. AN Abrechnung Abtrag Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtra- gen. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm. Oberboden nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	350,000	m3	.....	.....
1.5.7	Stl-Nr.: 21 106/ 212 91 02 01 Boden bzw. Fels lösen und verwerten ... Freitext ...*profilg. lösen Planum gesondert*Verwertung nachw. Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen lösen, laden und nach Wahl des AN verwerten. Beschreibung der Homogenbe- reiche nach Unterlagen des AG. Die Herstellung von Mul- den und Gräben wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.(21)Homogenbereich '= Boden gemäß der EBV als Bodenmaterial der Klasse BM-0 und BM-0*. ' Profilgerecht lösen. Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.	90,000	m3	.....	.....
1.5.8	Stl-Nr.: 21 106/ 212 91 02 01 Boden bzw. Fels lösen und verwerten ... Freitext ...*profilg. lösen Planum gesondert*Verwertung nachw. Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen lösen, laden und nach Wahl des AN verwerten. Beschreibung der Homogenbe- reiche nach Unterlagen des AG. Die Herstellung von Mul- den und Gräben wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.(21)Homogenbereich '= Boden gemäß der EBV als Bodenmaterial der Klasse BM-F0* und BM-F1. ' Profilgerecht lösen. Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
		90,000 m3	.....	.....
1.5.9	Stl-Nr.: 21 106/ 212 91 02 01 Boden bzw. Fels lösen und verwerten ... Freitext ...*profilg. lösen Planum gesondert*Verwertung nachw. Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen lösen, laden und nach Wahl des AN verwerten. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.(21)Homogenbereich '= Boden gemäß der EBV als Bodenmaterial der Klasse BM-F2.' Profilgerecht lösen. Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.	60,000 m3	.....	.....
1.5.10	Stl-Nr.: 21 106/ 212 91 02 01 Boden bzw. Fels lösen und verwerten ... Freitext ...*profilg. lösen Planum gesondert*Verwertung nachw. Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen lösen, laden und nach Wahl des AN verwerten. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.(21)Homogenbereich '= Boden gemäß der EBV als Bodenmaterial der Klasse BM-F3.' Profilgerecht lösen. Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen.	60,000 m3	.....	.....
1.5.11	Stl-Nr.: 21 107/ 012 20 91 12 01 Boden im Wurzelbereich aufnehmen Boden von Hand*... Freitext ... Tiefe 30 cm*Oberboden wachst./Wundbeh.*Boden Verwert. AN Boden im Wurzelbereich von Bäumen nach Unterlagen des AG aufnehmen. Verletzungen der Wurzeln vermeiden. Unvermeidbare Wurzelabtrennungen mit glattem Schnitt durchführen. Schnitt-, Bruch- und Schürfwunden glatt schneiden. Boden von Hand abtragen.(31)Breite '0,50 m bis 3,00 m.' Tiefe = 30 cm. Oberboden. Wurzelschnittstelle bis 2 cm Durchmesser mit wachstumsförderndem Stoff behandeln und bei Durchmesser über 2 cm mit Wundbehandlungsmittel behandeln. Boden nach Wahl des AN verwerten.	10,000 m3	.....	.....
1.5.12	Stl-Nr.: 21 107/ 012 20 92 22 01 Boden im Wurzelbereich aufnehmen Boden von Hand*... Freitext ... Tiefe 60 cm*Boden Unterl. AG wachst./Wundbeh.*Boden Verwert. AN			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Boden im Wurzelbereich von Bäumen nach Unterlagen des AG aufnehmen. Verletzungen der Wurzeln vermeiden. Unvermeidbare Wurzelabtrennungen mit glattem Schnitt durchführen. Schnitt-, Bruch- und Schürfwunden glatt schneiden. Boden von Hand abtragen.(31)Breite '0,50 m bis 3,00 m.' Tiefe = 60 cm. Boden nach Unterlagen des AG. Wurzelschnittstelle bis 2 cm Durchmesser mit wachstumsförderndem Stoff behandeln und bei Durchmesser über 2 cm mit Wundbehandlungsstoff behandeln. Boden nach Wahl des AN verwerten.	10,000	m3	.....	.....
1.5.13	Boden zwischenlagern Boden zum Zwischenlagerplatz des AN transportieren, abladen und zu einer aufmessbaren Halde bis zu 1.000 m³ formen. Nach der Deklarationsanalyse, den Boden wieder laden und zur Verwertungsstelle des AN abfahren. Vergütet wird mit dieser Position der gesamte Mehraufwand gegenüber der direkten Abfuhr der Vorpositionen. Als Zulage zu den Positionen "Boden bzw. Fels lösen und verwerten".	320,000	m3	.....	.....
1.5.14	Stl-Nr.: 21 106/ 242 10 12 02 Baustoff liefern und einbauen Bodeno.Fremdbest.*Auftragsbereich Planum gesondert*Auf-/Abtrag Geeigneten Baustoff liefern, profilgerecht einbauen und verdichten. Baustoff = Boden ohne Fremdbestandteile. Einbaustelle = Auftragsbereich nach Unterlagen des AG. Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen, abzüglich innerhalb der Baustelle gewonnener, eingebauter und nach Abtragsprofilen ermittelter Mengen.	100,000	m3	.....	.....
1.5.15	Stl-Nr.: 21 106/ 152 52 04 Oberboden liefern und andecken Seiten-/Trennstr.*3 cm unter Fahrb. Andeckung 20 cm Oberboden liefern und profilgerecht andecken. Abgerechnet werden die abgedeckten Flächen. Andeckung auf Seitenstreifen, Trennstreifen und Verkehrsinseln. Einbau 3 cm unter Fahrbahnrand. Dicke der Andeckung = 20 cm.	1.200,000	m²	.....	.....
1.5.16	Stl-Nr.: 21 106/ 152 10 04 Oberboden liefern und andecken Böschungen*Andeckung 20 cm Oberboden liefern und profilgerecht andecken. Abgerechnet werden die abgedeckten Flächen. Andeckung auf Böschungen. Vorhandene Böschung vor Auftrag des Oberbodens aufräumen und mit Rillen versehen. Dicke der Andeckung = 20 cm.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
		200,000	m ²	.....	.....
1.5.17	Seitenräume profilieren Seitenräume mit bestehenden Oberboden in unterschiedlichen Breiten bis 2,00 m profilieren, Fehlstellen sind mit Mutterboden, der im Baustellenbereich lagert, auszugleichen.	400,000	m ²	.....	.....
1.5.18	Stl-Nr.: 21 107/ 204 04 11 03 10 Rasensaat mit RSM Regio herst. Seitentrennst.*Feinplanum lock. Menge 3 g/m²*UG 03 Grundmischung Rasensaat mit RSM Regio herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen, einarbeiten und andrücken. Fläche = Seitentrennstreifen. Feinplanum feinkrümelig lockern. Saatgutmenge = 3 g/m ² . Regiosaatgutmischung (RSM Regio), Ursprungsgebiet 3, Nordostdeutsches Tiefland. Standortvariante Grundmischung.	1.600,000	m ²	.....	.....
<u>Summe</u>	1.5 Erdarbeiten				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.6 Ungebundene Tragschichten

Die durch den Mehraufwand der Bauabschnitte entstehenden Kosten sind in den Einheitspreisen der entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

Das Planum ist schonend zu behandeln und vor Witterungseinflüssen zu schützen. Die Größe der freizulegenden Flächen ist den zu erwartenden Witterungseinflüssen anzupassen. Freigelegte Flächen sind möglichst umgehend zu überbauen. Das Planum muss ein ausreichendes Quergefälle sowie eine ausreichende Ebenheit aufweisen.

1.6.1 Stl-Nr.: 21 106/ 249 01

Planum herstellen Ev2 = 45 MPa

Planum herstellen nach Unterlagen des AG.
Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.

3.600,000 m²

1.6.2 Stl-Nr.: 24 112/ 210 91 05 19 91

Frostschuttschicht herstellen

... Freitext ...*Feinanteil UF 3

0/32*URA+Einbaudoku

... Freitext ...*... Freitext ...

Abrechng. Auftrag

Frostschuttschicht herstellen.(21)In Verkehrsflächen 'der Belastungsklasse 10, Anbaubereiche der Fahrbahn/ Kleinflächen.'

Feinanteil Kategorie UF 3.

Baustoffgemisch 0/32.

Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation

übergeben.(42)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'Ev2= 100 MPa'(51)Einbaudicke '= 15 cm.'

Abrechnung nach Auftragsprofilen.

50,000 m3

1.6.3 Stl-Nr.: 24 112/ 210 91 05 19 91

Frostschuttschicht herstellen

... Freitext ...*Feinanteil UF 3

0/32*URA+Einbaudoku

... Freitext ...*... Freitext ...

Abrechng. Auftrag

Frostschuttschicht herstellen.(21)In Verkehrsflächen 'wie gepflasterte Mitteineln.'

Feinanteil Kategorie UF 3.

Baustoffgemisch 0/32.

Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation

übergeben.(42)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'Ev2= 100 MPa'(51)Einbaudicke '= 30 cm.'

Abrechnung nach Auftragsprofilen.

50,000 m3

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.6.4	Stl-Nr.: 24 112/ 210 91 05 19 91 Frostschuttschicht herstellen ... Freitext ...*Feinanteil UF 3 0/32*URA+Einbaudoku ... Freitext ...*... Freitext ... Abrechng. Auftrag Frostschuttschicht herstellen.(21)In Verkehrsflächen 'für Geh- und Radwege.' Feinanteil Kategorie UF 3. Baustoffgemisch 0/32. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.(42)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'Ev2 = 80 MPa.'(51)Einbaudicke '= 20 cm.' Abrechnung nach Auftragsprofilen.	600,000	m3	.....	.....
1.6.5	Stl-Nr.: 24 112/ 210 91 05 19 91 Frostschuttschicht herstellen ... Freitext ...*Feinanteil UF 3 0/32*URA+Einbaudoku ... Freitext ...*... Freitext ... Abrechng. Auftrag Frostschuttschicht herstellen.(21)In Verkehrsflächen 'wie Zufahrten im Bereich der Nebenanlage für verstärkten Aufbau bei Geh- und Radweg.' Feinanteil Kategorie UF 3. Baustoffgemisch 0/32. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.(42)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'Ev2= 100 MPa.'(51)Einbaudicke '=28 cm.' Abrechnung nach Auftragsprofilen.	20,000	m3	.....	.....
1.6.6	Stl-Nr.: 24 112/ 320 91 19 11 01 Schottertragschicht herstellen ... Freitext ...*0/32 URA+Einbaudoku*... Freitext ... Feinanteil UF 3*Dicke 15 cm U min.13+Filterst Schottertragschicht herstellen.(21)In Verkehrsflächen 'wie gepflasterte Mitteineln.' Baustoffgemisch 0/32. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.(32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'Ev2= 100 MPa.' Feinanteil Kategorie UF 3. Einbaudicke = 15 cm. Ungleichförmigkeitszahl U mindestens 13. Die Filterstabilität gegenüber dem Bettungsstoff muss eingehalten werden. Max. Unebenheit 1,0 cm. Abweichung von der Sollhöhe max. 1,0cm.	200,000	m²	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.6.7	Stl-Nr.: 24 112/ 320 51 19 11 01 Schottertragschicht herstellen Gehu.Radw. o.F.*0/32 URA+Einbaudoku*... Freitext ... Feinanteil UF 3*Dicke 15 cm U min.13+Filterst Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege, ohne Fertiger. Baustoffgemisch 0/32. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau- stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.(32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'Ev2 = 100 MPa.' Feinanteil Kategorie UF 3. Einbaudicke = 15 cm. Ungleichförmigkeitszahl U mindestens 13. Die Fil- terstabilität gegenüber dem Bettungsstoff muss ein- gehalten werden. Max. Unebenheit 1,0 cm. Abweichung von der Sollhöhe max. 1,0cm.	2.800,000	m²	.....	.....
1.6.8	Stl-Nr.: 24 112/ 320 91 19 11 01 Schottertragschicht herstellen ... Freitext ...*0/32 URA+Einbaudoku*... Freitext ... Feinanteil UF 3*Dicke 15 cm U min.13+Filterst Schottertragschicht herstellen.(21)In Verkehrsflächen 'wie Zufahrten im Bereich der Nebenanlage für verstärkten Aufbau bei Geh- und Radweg. ' Baustoffgemisch 0/32. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau- stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.(32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul '= 120 MPa.' Feinanteil Kategorie UF 3. Einbaudicke = 15 cm. Ungleichförmigkeitszahl U mindestens 13. Die Fil- terstabilität gegenüber dem Bettungsstoff muss ein- gehalten werden. Max. Unebenheit 1,0 cm. Abweichung von der Sollhöhe max. 1,0cm.	50,000	m²	.....	.....
1.6.9	Stl-Nr.: 24 112/ 325 61 10 12 01 Schottertragschicht herstellen KL. F.Einb. o. F.*0/32 URA+Einbaudoku*Feinanteil UF 3 Profilausgleich*U min.13+Filterst Schottertragschicht herstellen. In kleinen Flächen, Einbau ohne Fertiger. Baustoffgemisch 0/32. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau- stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben. Feinanteil Kategorie UF 3. Zum Profilausgleich. Ungleichförmigkeitszahl U mindestens 13. Die Fil-				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	terstabilität gegenüber dem Bettungsstoff muss eingehalten werden. Max. Unebenheit 1,0 cm. Abweichung von der Sollhöhe max. 1,0cm.	20,000	t	.....	.....
1.6.10	Stl-Nr.: 24 112/ 908 51 Erschwernis durch Einbauten b.Herst. ToB*Hydranten+Schiebk Erschwernis durch Einbauten. Abgerechnet wird nach Stück Einbauteil. Beim Herstellen von Tragschichten ohne Bindemittel. Einbauten = Hydranten und Schieberkappen.	36,000	St	.....	.....
1.6.11	Stl-Nr.: 24 112/ 908 52 Erschwernis durch Einbauten b.Herst. ToB*Schächte Erschwernis durch Einbauten. Abgerechnet wird nach Stück Einbauteil. Beim Herstellen von Tragschichten ohne Bindemittel. Einbauten = Schächte.	32,000	St	.....	.....
1.6.12	Stl-Nr.: 24 112/ 908 54 Erschwernis durch Einbauten b.Herst. ToB*Kabelschächte Erschwernis durch Einbauten. Abgerechnet wird nach Stück Einbauteil. Beim Herstellen von Tragschichten ohne Bindemittel. Einbauten = Kabelschächte.	22,000	St	.....	.....
Summe	1.6 Ungebundene Tragschichten				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7	gebundene Tragsschichten Die durch den Mehraufwand der Bauphasen entstehende Kosten sind in den Einheitspreisen der entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen. Mehrfaches An- und Abfahr ist einzukalkulieren.			
1.7.1	Betontragschicht herstellen Tragschicht aus Beton gem. ZTV Beton StB herstellen. In Verkehrsfläche mit BK 10. Einbau in Fahrbahn als Verbreiterung/ Anbaufläche neben einer bestehenden Betonschicht und unterhalb des Asphaltaufbaus. Einbau in Kleinflächen. Dicke = 24 cm. Beton für Tragschicht liefern, profilgerecht in Lage zwischen Bordanlage und vorh. Betonschicht einbauen und verdichten. Festigkeitsklasse C 20/25 XC4, XD3, WA Ausführung = Einbauverfahren nach Wahl des AN. Einzurechnen sind das Annässen des Planums, falls erforderlich Stahlschalung bzw. Holzschalung, Versehen der Oberfläche Die Abrechnung erfolgt nach aufgemessener Grundfläche. Mehrdicken werden nicht vergütet. Die Originallieferscheine werden beim Einbau von der örtlichen Bauüberwachung eingezogen.	510,000 m ²	.....	.....
1.7.2	Verdübelung von Riss oder Fuge herstellen Verdübelung von Riss oder Fuge herstellen. Schlitz herstellen, Dübel einlegen und Schlitz mit Reaktionsharzmörtel schließen und Fugenkerbe herstellen. Schlitzbreite 40 mm, Schlitzlänge für Dübellänge 500 mm. Ausgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten. Deckendicke über 22 cm bis 26 cm. Durchmesser = 25 mm. Rundstahl 37-2-glatt. Kunststoffüberzug von 0,3 mm Dicke auf ganzer Länge. Dübelabstand alle 30 cm. Einschließlich Materiallieferung und aller Nebearbeiten.	420,000 St	.....	.....
1.7.3	Stl-Nr.: 23 114/ 307 16 91 00 01 Querscheinfuge herstellen Fb.Bk100 bis Bk10*Deckendicke 24 cm ... Freitext ...*direkt absaugen 8/27, N2 verf. Querscheinfuge in Betondecke herstellen. Fugenkerbe herstellen. Schutzeinlage einbringen. Fugenkerbe durch Schneiden zum Fugenspalt aufweiten. Fuge verfüllen. Fuge in Fahrbahn der Belastungsklassen Bk100 bis Bk10. Deckendicke = 24 cm.(31)Dübel 'wird gesondert vergütet.' Schneidschlamm am Schneidblatt während des Schneidvorganges direkt absaugen. Fugenspaltbreite 8 mm, Fugenspalttiefe 27 mm, Unterfüllstoff einbringen, verfüllen mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2.	190,000 m	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.7.4	Stl-Nr.: 23 114/ 327 56 90 11 00 Raumfuge herstellen entlang Einbauten*Deckendicke 24 cm ... Freitext ...*einschneiden 20/40, N2 verf. Raumfuge in Betondecke mit einer Fugeneinlage herstellen. Raumfuge entlang fester Einbauten. Deckendicke = 24 cm.(31)Fugeneinlage 'wasserfeste Hartschaumplatte. Anschlussfuge an bestehende Betondecken mit einer bleibenden Fugeneinlage herstellen. Auch zwischen Straßenbahnbeton und gepl. Bordanlage/Asphaltflächen herstellen. ' Oberen Fugenspalt nach dem Erhärten des Betons einschneiden. Fugenspaltbreite 20 mm, Fugenspalttiefe 40 mm, verfüllen mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2.	200,000	m	.....	.....
Summe	1.7 gebundene Tragsschichten				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.8 Asphaltarbeiten

Die durch den Mehraufwand der Bauphasen entstehende Kosten sind in den Einheitspreisen der entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen. Mehrfaches An- und Abfahrt ist einzukalkulieren.

1.8.1 Stl-Nr.: 23 113/ 058 21 20

Unterlage reinigen Beton*lose Teile aufn. Einzelflächen

Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten.
Unterlage = Beton.
Lose Bestandteile von Schadstellen aufnehmen.
Nicht zusammenhängende Teilflächen.

920,000 m²

1.8.2 Stl-Nr.: 23 113/ 997 01

Bitumenhalt. Zwischenschicht h Menge 2,5 kg/m²

Bitumenhaltige Zwischenschicht herstellen. Polymermodifiziertes Bitumen 40/100-65 A maschinell mit Rampenspritzgerät aufbringen und mit vorbituminierter grober Gesteinskörnung 8/11, Kategorie C 100/0, abstreuen. Nicht gebundene und gelöste Gesteinskörnung nach Wahl des AN verwerten.
Bindemittelmenge = 2,5 kg/m².

510,000 m²

1.8.3 Stl-Nr.: 23 113/ 108 36 90 09

Asphalttragsch. aus AC 32 TS h Bk10*Dicke 8 cm ... Freitext ...*... Freitext ...

Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern.
In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10.
Einbaudicke = 8 cm.(31)Bindemittel 'resultierendes Bindemittel 30/45 mit viskositätsverändernden Zusätzen oder 30/50 VL nach TL Vbit-StB.(41)Einbau 'in Fahrbahn.
Einbautemperatur 130°C bis 150°C.
Verdichtungsgrad = 98%.
Hohlraumgehalt = 8,0 Vol.-%.
Grenzwert für Äqui-Schermoduletemperatur T(G*=15kPA) ± 8 K zum Eignungsnachweis (wenn Zusätze organisch oder Bitumen nach TL Vbit-StB).'

120,000 m²

1.8.4 Stl-Nr.: 23 113/ 108 39 90 09

Asphalttragsch. aus AC 32 TS h Bk10*... Freitext Freitext ...*... Freitext ...

Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern.
In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10.(22)Einbau

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	'Dicke = 13 cm. '(31)Bindemittel 'resultierendes Bindemittel 30/45 mit viskositätsverändernden Zustätzen oder 30/50 VL nach TL Vbit-StB. '(41)Einbau 'in Randstreifen der Fahrbahn per Handeinbau. Einbautemperatur 130°C bis 150°C. Verdichtungsgrad = 98%. Hohlraumgehalt = 8,0 Vol.-%. Grenzwert für Äqui-Schermoduletemperatur $T(G^*=15kPa) \pm 8 K$ zum Eignungsnachweis (wenn Zusätze organisch oder Bitumen nach TL Vbit-StB).'	1.360,000 m ²	.....	.....
1.8.5	Stl-Nr.: 23 113/ 113 39 90 09 Asphalttragsch. aus AC 32 T S Bk10*... Freitext Freitext ...*... Freitext ... Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungskategorie Bk10.(22)Einbau 'zum Profilausgleich und ausbessern von Schädstellen '(31)Bindemittel 'resultierendes Bindemittel 30/45 mit viskositätsverändernden Zustätzen oder 30/50 VL nach TL Vbit-StB. '(41)Einbau 'in Fahrbahn. Einbautemperatur 130°C bis 150°C. Verdichtungsgrad = 98%. Hohlraumgehalt = 8,0 Vol.-%. Grenzwert für Äqui-Schermoduletemperatur $T(G^*=15kPa) \pm 8 K$ zum Eignungsnachweis (wenn Zusätze organisch oder Bitumen nach TL Vbit-StB).'	10,000 t	.....	.....
1.8.6	Stl-Nr.: 23 113/ 138 25 90 09 Asphalttragsch. aus AC 32 T N Geh- und Radwege*Dicke 8 cm ... Freitext ...*... Freitext ... Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege. Einbaudicke = 8 cm.(31)Bindemittel 'resultierendes Bindemittel 50/70 mit viskositätsverändernden Zustätzen oder 50/80 VL nach TL Vbit-StB. '(41)Einbau 'mit Fertiger. Einbautemperatur 130°C bis 150°C. Verdichtungsgrad = 95%. Hohlraumgehalt = 10,0 Vol.-%. Grenzwert für Äqui-Schermoduletemperatur $T(G^*=15kPa) \pm 8 K$ zum Eignungsnachweis (wenn Zusätze organisch oder Bitumen nach TL Vbit-StB).'	1.360,000 m ²	.....	.....
1.8.7	Stl-Nr.: 23 113/ 138 25 90 09 Asphalttragsch. aus AC 32 T N Geh- und Radwege*Dicke 8 cm ... Freitext ...*... Freitext ... Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 T N herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen für Geh- und Radwege. Einbaudicke = 8 cm.(31)Bindemittel 'resultierendes Bindemittel 50/70 mit viskositätsverändernden Zustätzen oder 50/80 VL			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	nach TL Vbit-StB.'(41)Einbau 'von Hand. Einbautemperatur 130°C bis 150°C. Verdichtungsgrad = 95%. Hohlraumgehalt = 10,0 Vol.-%. Grenzwert für Äqui-Schermoduletemperatur $T(G^*=15\text{kPa}) \pm 8\text{ K}$ zum Eignungsnachweis (wenn Zusätze organisch oder Bitumen nach TL Vbit-StB).'	100,000 m ²	.....	.....
1.8.8	Stl-Nr.: 23 113/ 058 31 13 Unterlage reinigen gefr. Asphalt.*lose Teile aufn. zus. Flächen*Hochdruckrein. Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten. Unterlage = gefräste Asphalttschicht. Lose Bestandteile von Schadstellen aufnehmen. Zusammenhängende Teilflächen. Hochdruckreinigungsgerät.	4.840,000 m ²	.....	.....
1.8.9	Asphaltarmierung einbauen Asphaltarmierungsgewebe mit bitumenhaltiger Beschichtung nach Unterlagen des AG einbauen. Unterlage reinigen und mit Bitumenemulsion anspritzen. Verlegung nach Einbauanleitung des Herstellers. Abgerechnet wird die überdeckte Fläche. Material = Glasfasern. Zugfestigkeit = mind. 100 kN/m. Bruchdehnung max. 3%. Einbaubreite = 1,0 bis 2,0 m. Verlegen längs oder quer zur Straßenachse. Einbaubereich = Übergang vorhandene Asphalttragschicht und neuer Asphalttragschicht vor Deckenanbau. Nur bei Anbauflächen mit neuer Betontragschicht.	250,000 m ²	.....	.....
1.8.10	Stl-Nr.: 23 113/ 063 11 11 23 Bitumenemulsion aufsprühen Bk100-Bk3,2*Asphalt frisch Rampenspritzgerät*C60BP4-S Menge 250 g/m2*vor A.deckschicht Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 250 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	3.900,000 m ²	.....	.....
1.8.11	Stl-Nr.: 23 113/ 063 31 11 23 Bitumenemulsion aufsprühen Geh- und Radwege*Asphalt frisch Rampenspritzgerät*C60BP4-S Menge 250 g/m2*vor A.deckschicht			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen für Geh- und Radwege. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Mit Rampenspritzgerät. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 250 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	1.460,000 m²	.....	.....
1.8.12	Stl-Nr.: 23 113/ 318 11 90 00 99 Asphaltdecksch. aus AC 11 D S Bk10*Dicke 4 cm ... Freitext ...*... Freitext Freitext ... Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10. Einbaudicke = 4 cm.(31)Bindemittel 'resultierendes Bindemittel 25/55-55A mit viskositätsverändernden Zusätzen oder PmB 25/45 VL nach TL Vbit-StB.' lungsgestein nach Unterlagen des AG.(51)Art der Zusammensetzung 'Grenzwert für Äqui-Schermodultemperatur T(G*=15kPA) ± 8 K zum Eignungsnachweis (wenn Zusätze organisch oder Bitumen nach TL Vbit-StB).(52)Einbau 'in Fahrbahn mit Fertiger. Einbautemperatur 130°C bis 150°C. Verdichtungsgrad = 98%. Hohlraumgehalt 1,0 bis 5,5 Vol.-%'	3.700,000 m²	.....	.....
1.8.13	Stl-Nr.: 23 113/ 318 11 90 00 99 Asphaltdecksch. aus AC 11 D S Bk10*Dicke 4 cm ... Freitext ...*... Freitext Freitext ... Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten AC 11 D S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10. Einbaudicke = 4 cm.(31)Bindemittel 'resultierendes Bindemittel 25/55-55A mit viskositätsverändernden Zusätzen oder PmB 25/45 VL nach TL Vbit-StB.' lungsgestein nach Unterlagen des AG.(51)Art der Zusammensetzung 'Grenzwert für Äqui-Schermodultemperatur T(G*=15kPA) ± 8 K zum Eignungsnachweis (wenn Zusätze organisch oder Bitumen nach TL Vbit-StB).(52)Einbau 'in Fahrbahn per Handeinbau und Randstreifen. Einbautemperatur 130°C bis 150°C. Verdichtungsgrad = 98%. Hohlraumgehalt 1,0 bis 5,5 Vol.-%'	200,000 m²	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.8.14	Stl-Nr.: 23 113/ 323 19 90 00 99 Asphaltdecksch. aus AC 11 D S Bk10*... Freitext Freitext ...*... Freitext ... Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeck- schichten AC 11 D S herstellen. Anlieferung des Asphaltemischguts in thermoisolierten Transportbehältern. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10.(22)Einbau 'zum Profilausgleich.'(31)Bindemittel 'resultierendes Bindemittel 25/55-55A mit viskositätsverändernden Zusätzen oder PmB 25/45 VL nach TL Vbit-StB' lungsgestein nach Unterlagen des AG.(51)Art der Zusammensetzung 'Grenzwert für Äqui-Schermodultemperatur T(G*=15kPa) ± 8 K zum Eignungsnachweis (wenn Zusätze organisch oder Bitumen nach TL Vbit-StB).'	10,000 t		.....	.....
1.8.15	Stl-Nr.: 23 113/ 348 93 90 00 99 Asphaltdecksch. aus AC 8 D N h ... Freitext ...*Dicke 3 cm ... Freitext ...*... Freitext Freitext ... Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeck- schichten AC 8 D N herstellen. Anlieferung des Asphaltemischguts in thermoisolierten Transportbehältern.(21)In Verkehrsflächen 'für Geh- und Radweg. ' Einbaudicke = 3 cm.(31)Bindemittel 'resultierendes Bindemittel 70/100 mit viskositätsverändernden Zusätzen oder 50/80 VL nach TL Vbit-StB.' lungsgestein nach Unterlagen des AG.(51)Art der Zusammensetzung 'Grenzwert für Äqui-Schermodultemperatur T(G*=15kPa) ± 8 K zum Eignungsnachweis (wenn Zusätze organisch oder Bitumen nach TL Vbit-StB).(52)Einbau 'mit Fertiger. Einbautemperatur 130°C bis 150°C. Verdichtungsgrad = 98%. Hohlraumgehalt = 5,5 Vol.-%'	1.360,000 m²		.....	.....
1.8.16	Stl-Nr.: 23 113/ 348 93 90 00 99 Asphaltdecksch. aus AC 8 D N h ... Freitext ...*Dicke 3 cm ... Freitext ...*... Freitext Freitext ... Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeck- schichten AC 8 D N herstellen. Anlieferung des Asphaltemischguts in thermoisolierten Transportbehältern.(21)In Verkehrsflächen 'für Geh- und Radwege. ' Einbaudicke = 3 cm.(31)Bindemittel 'resultierendes Bindemittel 70/100 mit viskositätsverändernden Zusätzen oder 50/80 VL nach TL Vbit-StB.' lungsgestein nach Unterlagen des AG.(51)Art der Zusammensetzung 'Grenzwert für Äqui-Schermodultemperatur T(G*=15kPa) ± 8 K zum Eignungsnachweis (wenn Zusätze organisch oder Bitumen nach TL Vbit-StB).(52)Einbau 'in Handeinabu. '	100,000 m²		.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.8.17	Stl-Nr.: 23 113/ 952 11 11 Abstumpfungsmaßnahme durchführ LFK 1/3*Gestein wie Decke Menge 1 kg/m2*maschinell Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m2. Maschinell abstreuen.	5.360,000	m²	.....	.....
1.8.18	Stl-Nr.: 23 113/ 977 21 Verkehrsfläche kehren Walzasphalt*VSM durchführen Verkehrsfläche mit einer selbstaufnehmenden Kehrmaschine nach Verkehrsfreigabe unverzüglich nach Aufforderung durch den AG kehren. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Verkehrsfläche = Fahrbahndeckschicht aus Walzasphalt. Erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.	5.500,000	m²	.....	.....
1.8.19	Stl-Nr.: 23 113/ 073 99 01 99 Einbauteile in Asphaltbef. anp ... Freitext ...*... Freitext ... höher bis 5 cm*... Freitext ... Einbauteile in Asphaltbefestigung freilegen und an die neue Höhe anpassen. Freigelegten Bereich verfüllen und verdichten. Aufbruchmaterial nach Wahl des AN verwerten.(21)Einbauteil 'in Fahrbahn und Radweg. '(22)Einbauteil 'Schieberkappen. Einsatz von teleskopierbaren Kappen der WAG.' Höher setzen bis 5 cm.(41)Verfüllung '= bituminöser Fugenabschluss.'	8,000	St	.....	.....
1.8.20	Stl-Nr.: 23 113/ 073 94 01 99 Einbauteile in Asphaltbef. anp ... Freitext ...*Schacht d=625 höher bis 5 cm*... Freitext ... Einbauteile in Asphaltbefestigung freilegen und an die neue Höhe anpassen. Freigelegten Bereich verfüllen und verdichten. Aufbruchmaterial nach Wahl des AN verwerten.(21)Einbauteil 'in Fahrbahn und Radweg.' Einbauteil Schachtabdeckung, Durchmesser 625 mm. Außenmaß nach Unterlagen des AG Höher setzen bis 5 cm.(41)Verfüllung '= bituminöser Fugenabschluss. '	12,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.8.21	Straßenkappe Trinkwasser des AG einbauen Straßenkappe Trinkwasser des AG einbauen. Die Straßenkappen für die Trinkwasserarmaturen werden von der WAG zur Verfügung gestellt. Kappen für Straßenbereich (Asphalt) sind höhenverstellbare Kappen aus Guss einbauen. Einschließlich aller Erdarbeiten im unmittelbaren Einbaubereich, Herstellung des tragfähigen Planums, Bettung, Anpassen an angrenzende Flächenbefestigungen, Herstellen der endgültigen Höhenlage sowie aller erforderlichen Nebenleistungen. Oberkante Straßenkappe bündig mit der angrenzenden Verkehrsfläche herstellen.	2,000	St	.....	.....
1.8.22	Straßenkappe Gas mit Tragplatte liefern und einbauen Straßenkappe für Gasarmaturen nach DIN 3582 mit Tragplatte liefern und einbauen, Größe 2, mit Deckelaufschrift „GAS“, aus Gusseisen mit dämpfender Einlage, DVGW-geprüft. Mit zugehöriger Tragplatte nach DIN 3582 zur Lastverteilung unter Verkehrsbeanspruchung liefern und einbauen. Straßenkappe über vorhandener Armaturengarnitur höhen- und lagegerecht setzen, Tragplatte auf tragfähigem Untergrund einbauen und dauerhaft gegen Lageveränderungen sichern. Einschließlich aller Erdarbeiten im unmittelbaren Einbaubereich, Herstellung des tragfähigen Planums, Bettung, Anpassen an angrenzende Flächenbefestigungen, Herstellen der endgültigen Höhenlage sowie aller erforderlichen Nebenleistungen. Oberkante Straßenkappe bündig mit der angrenzenden Verkehrsfläche herstellen.	2,000	St	.....	.....
1.8.23	Stl-Nr.: 23 113/ 078 55 01 Erschwernis infolge Einbauten Erschw.herstellen*Asphaltbefestig. Hydranten+Schieb Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Erschwernis beim Herstellen von Asphaltsschichten Asphaltbefestigung. Hydranten und Schieberkappen.	8,000	St	.....	.....
1.8.24	Stl-Nr.: 23 113/ 078 55 02 Erschwernis infolge Einbauten Erschw.herstellen*Asphaltbefestig. Schächte Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Erschwernis beim Herstellen von Asphaltsschichten Asphaltbefestigung. Schächte.	12,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.8.25	Stl-Nr.: 23 113/ 078 55 04 Erschwernis infolge Einbauten Erschw.herstellen*Asphaltbefestig. Kabelschächte Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Erschwernis beim Herstellen von Asphaltsschichten Asphaltbefestigung. Kabelschächte.	6,000	St	.....	.....
1.8.26	Stl-Nr.: 23 113/ 078 55 03 Erschwernis infolge Einbauten Erschw.herstellen*Asphaltbefestig. Straßenabläufe Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Erschwernis beim Herstellen von Asphaltsschichten Asphaltbefestigung. Straßenabläufe.	30,000	St	.....	.....
1.8.27	Stl-Nr.: 23 113/ 907 13 01 02 Naht in Asphaltsschicht herst. Naht ADS*Längs-/Quernaht PmB heiß*Dicke ü.2,5-4,5cm Naht in Asphaltsschicht herstellen. Naht in Asphaltdeckschicht. Längs- und Quernaht. Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. Dicke der Schicht über 2,5 bis 4,5 cm.	100,000	m	.....	.....
1.8.28	Stl-Nr.: 23 113/ 937 32 33 01 Naht oder Anschluss zur Fuge a Längs-/Quernaht*über 20-100 m Tiefe 25 mm*Breite 15 mm schneiden Naht oder Anschluss ohne Fugenspalt in Asphaltdeckschicht zur Fuge aufweiten und säubern. Anfallende Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten. Längs- und Quernaht. Einzellängen über 20,00 m bis 100,00 m. Fugenspalttiefe = 25 mm. Fugenspaltbreite = 15 mm. Aufweiten durch Schneiden.	1.050,000	m	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.8.29	Stl-Nr.: 23 113/ 942 31 23 30 01 Fugenfüllung herstellen Längs-/Querfuge*Deckschicht über 20-100 m*Tiefe 25 mm Breite 15 mm*Fugenmasse N2 Fugenfüllung herstellen. Längs- und Querfuge. In der Asphaltdeckschicht. Einzellängen über 20,00 m bis 100,00 m. Fugenspalttiefe = 25 mm. Fugenspaltbreite = 15 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschlie- ßlich zugehörigem und zuvor aufgetragenen Voranstrich- mittel.	1.050,000	m	.....	.....
<u>Summe</u>	1.8	Asphaltarbeiten			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9	Pflasterarbeiten				
1.9.1	Stl-Nr.: 23 115/ 306 11 90 Fundamentgraben herstellen SoB*F-Breite bis 30cm ... Freitext ... Fundamentgraben für Einfassung, Streifen, Rinnen herstellen. Vorhandene Schichten profilgerecht lösen und seitlich lagern. Arbeitsraum nach Setzen der Borde bzw. Herstellen der Einfassung, Streifen, Rinnen verfüllen und verdichten. Vorhandene Schicht = Schicht ohne Bindemittel. Fundamentbreite bis 30 cm.(31)Grabentiefe 'bis 50 cm.'	640,000	m	.....	.....
1.9.2	Stl-Nr.: 23 115/ 306 12 99 Fundamentgraben herstellen SoB*F-Breite ü30-50cm ... Freitext ...*... Freitext ... Fundamentgraben für Einfassung, Streifen, Rinnen herstellen. Vorhandene Schichten profilgerecht lösen und seitlich lagern. Arbeitsraum nach Setzen der Borde bzw. Herstellen der Einfassung, Streifen, Rinnen verfüllen und verdichten. Vorhandene Schicht = Schicht ohne Bindemittel. Fundamentbreite über 30 bis 50 cm.(31)Grabentiefe 'bis 50 cm.'(32)Überschüssigen Aushub 'nach Wahl des AN verwerten.'	50,000	m	.....	.....
1.9.3	Stl-Nr.: 23 115/ 306 13 99 Fundamentgraben herstellen SoB*F-Breite ü50-70cm ... Freitext ...*... Freitext ... Fundamentgraben für Einfassung, Streifen, Rinnen herstellen. Vorhandene Schichten profilgerecht lösen und seitlich lagern. Arbeitsraum nach Setzen der Borde bzw. Herstellen der Einfassung, Streifen, Rinnen verfüllen und verdichten. Vorhandene Schicht = Schicht ohne Bindemittel. Fundamentbreite über 50 bis 70 cm.(31)Grabentiefe 'bis 55 cm.'(32)Überschüssigen Aushub 'nach Wahl des AN verwerten.'	30,000	m	.....	.....
1.9.4	Stl-Nr.: 23 115/ 311 99 19 11 11 Bordstein aus Beton setzen ... Freitext ...*Vorsatzschicht ... Freitext ...*an Rinne mit BewF gerader Stein*bis 10 cm unt. OK F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm.(21)Bordstein '= FB 30 x 28 cm (F15). ' Vorsatzschicht mit Weißzement und Weißpigment.(32)Fuge 'Bewegungsfuge alle 15 m nach DIN 18318 mit Compiband ausführen. ' Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	420,000 m	.....	.....
1.9.5	Stl-Nr.: 23 115/ 311 99 19 12 11 Bordstein aus Beton setzen ... Freitext ...*Vorsatzschicht ... Freitext ...*an Rinne mit BewF Halbm. ü. 5-12 m*bis 10 cm unt. OK F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm.(21)Bordstein 'FB 30 x 28 cm (F15).' Vorsatzschicht mit Weißzement und Weißpigment.(32)Fuge 'Bewegungsfuge alle 15 m nach DIN 18318 mit Compiband ausführen.' Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Kurvenstein, Halbmesser größer 5,00 bis 12,00 m. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	6,000 m	.....	.....
1.9.6	Stl-Nr.: 23 115/ 311 99 19 13 11 Bordstein aus Beton setzen ... Freitext ...*Vorsatzschicht ... Freitext ...*an Rinne mit BewF Halbm. ü. 2,5-5 m*bis 10 cm unt. OK F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm.(21)Bordstein '= FB 30 x 28 cm (F15).' Vorsatzschicht mit Weißzement und Weißpigment.(32)Fuge 'Bewegungsfuge alle 15 m nach DIN 18318 mit Compiband ausführen.' Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Kurvenstein, Halbmesser größer 2,50 bis 5,00 m. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	30,000 m	.....	.....
1.9.7	Stl-Nr.: 23 115/ 311 99 19 14 11 Bordstein aus Beton setzen ... Freitext ...*Vorsatzschicht ... Freitext ...*an Rinne mit BewF Halbm. ü. 1-2,5 m*bis 10 cm unt. OK F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm.(21)Bordstein '= FB 30 x 28 cm (F15).' Vorsatzschicht mit Weißzement und Weißpigment.(32)Fuge 'Bewegungsfuge alle 15 m nach DIN 18318 mit Compiband ausführen.' Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne.			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Kurvenstein, Halbmesser größer 1,00 bis 2,50 m. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	4,000	m	.....	.....
1.9.8	Stl-Nr.: 23 115/ 311 99 19 15 11 Bordstein aus Beton setzen ... Freitext ...*Vorsatzschicht ... Freitext ...*an Rinne mit BewF Halbm. bis 1 m*bis 10 cm unt. OK F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm.(21)Bordstein '= FB 30 x 28 cm (F15).'				
	Vorsatzschicht mit Weißzement und Weißpigment.(32)Fuge 'Bewegungsfuge alle 15 m nach DIN 18318 mit Compiband ausführen.' Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Kurvenstein, Halbmesser bis 1,00 m. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	20,000	m	.....	.....
1.9.9	Stl-Nr.: 23 115/ 311 99 19 16 11 Bordstein aus Beton setzen ... Freitext ...*Vorsatzschicht ... Freitext ...*an Rinne mit BewF Überg./Absenker*bis 10 cm unt. OK F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm.(21)Bordstein '= FB 30 x 28 cm (F15).'				
	Vorsatzschicht mit Weißzement und Weißpigment.(32)Fuge 'Bewegungsfuge alle 15 m nach DIN 18318 mit Compiband ausführen.' Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Übergangsstein/Absenkungsstein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	4,000	m	.....	.....
1.9.10	Stl-Nr.: 23 115/ 311 99 19 19 11 Bordstein aus Beton setzen ... Freitext ...*Vorsatzschicht ... Freitext ...*an Rinne mit BewF ... Freitext ...*bis 10 cm unt. OK F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm.(21)Bordstein 'FB 30x28 cm (F15).'				
	Vorsatzschicht mit Weißzement und Weißpigment.(32)Fuge 'Bewegungsfuge alle 15 m nach DIN 18318 mit Compiband ausführen.' Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne.(42)Bordstein '=				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	Kopfstein/ Eckstein. ' Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	42,000 m	.....	.....
1.9.11	Stl-Nr.: 23 115/ 311 03 09 11 11 Bordstein aus Beton setzen BSt. HB 15x30 cm*... Freitext ... an Rinne mit BewF*gerader Stein bis 10 cm unt. OK*F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = HB 15 x 30 cm.(32)Fuge 'Bewegungsfuge alle 15 m nach DIN 18318 mit Compiband ausführen. ' Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	480,000 m	.....	.....
1.9.12	Stl-Nr.: 23 115/ 311 03 09 12 11 Bordstein aus Beton setzen BSt. HB 15x30 cm*... Freitext ... an Rinne mit BewF*Halbm. ü. 5-12 m bis 10 cm unt. OK*F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = HB 15 x 30 cm.(32)Fuge 'Bewegungsfuge alle 15 m nach DIN 18318 mit Compiband ausführen. ' Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Kurvenstein, Halbmesser größer 5,00 bis 12,00 m. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	5,000 m	.....	.....
1.9.13	Stl-Nr.: 23 115/ 311 10 09 11 11 Bordstein aus Beton setzen BSt. RB 15x22 cm*... Freitext ... an Rinne mit BewF*gerader Stein bis 10 cm unt. OK*F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = RB 15 x 22 cm.(32)Fuge 'Bewegungsfuge alle 15 m nach DIN 18318 mit Compiband ausführen. ' Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....	.....
		25,000	m	.....	.....
1.9.14	Stl-Nr.: 23 115/ 311 10 09 14 11 Bordstein aus Beton setzen BSt. RB 15x22 cm*... Freitext ... an Rinne mit BewF*Halbm. ü. 1-2,5 m bis 10 cm unt. OK*F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = RB 15 x 22 cm.(32)Fuge 'Bewegungsfuge alle 15 m nach DIN 18318 mit Compiband ausführen. ' Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Kurvenstein, Halbmesser größer 1,00 bis 2,50 m. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	4,000	m	.....	.....
1.9.15	Stl-Nr.: 23 115/ 311 10 09 15 11 Bordstein aus Beton setzen BSt. RB 15x22 cm*... Freitext ... an Rinne mit BewF*Halbm. bis 1 m bis 10 cm unt. OK*F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = RB 15 x 22 cm.(32)Fuge 'Bewegungsfuge alle 15 m nach DIN 18318 mit Compiband ausführen. ' Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Kurvenstein, Halbmesser bis 1,00 m. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	2,000	m	.....	.....
1.9.16	Stl-Nr.: 23 115/ 311 99 09 16 11 Bordstein aus Beton setzen ... Freitext ...*... Freitext ... an Rinne mit BewF*Überg./Absenker bis 10 cm unt. OK*F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm.(21)Bordstein '= Absenker.'(32)Fuge 'Bewegungsfuge alle 15 m nach DIN 18318 mit Compiband ausführen. ' Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Übergangsstein/Absenkungsstein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	20,000	m	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.9.17	Stl-Nr.: 23 115/ 311 05 09 11 11 Bordstein aus Beton setzen BSt. TB 10x30 cm*... Freitext ... an Rinne mit BewF*gerader Stein bis 10 cm unt. OK*F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = TB 10 x 30 cm.(32)Fuge 'Bewegungsfuge alle 15 m nach DIN 18318 mit Compiband ausführen. ' Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	560,000	m	.....	.....
1.9.18	Stl-Nr.: 23 115/ 311 05 09 13 11 Bordstein aus Beton setzen BSt. TB 10x30 cm*... Freitext ... an Rinne mit BewF*Halbm. ü. 2,5-5 m bis 10 cm unt. OK*F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = TB 10 x 30 cm.(32)Fuge 'Bewegungsfuge alle 15 m nach DIN 18318 mit Compiband ausführen. ' Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Kurvenstein, Halbmesser größer 2,50 bis 5,00 m. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	5,000	m	.....	.....
1.9.19	Stl-Nr.: 23 115/ 311 99 09 11 11 Bordstein aus Beton setzen ... Freitext ...*... Freitext ... an Rinne mit BewF*gerader Stein bis 10 cm unt. OK*F-beton 12 MPa Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm.(21)Bordstein '= Tiefbord 8 x 30 cm. '(32)Fuge 'Bewegungsfuge alle 15 m nach DIN 18318 mit Compiband ausführen. ' Bordstein mit Bewegungsfugen an Rinne. Gerader Stein. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa.	610,000	m	.....	.....
1.9.20	Busbordstein, Profilstein liefern und setzen Busbordstein, Profilstein für Haltestellen aus Beton gemäß DIN EN 1340 DTI und DIN 483 liefern und nach DIN 18318 fachgerecht einbauen. Busbordstein Abmessungen= 30/43,5 x 33,4 x 100				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	Anfahrtshöhe/Einstiegshöhe = 18 cm Material= Beton Farbe= weiß Kasseler Sonderbord Profilstein mit horizontaler Auffahrtsfläche und ausgerundetem Übergang zur schrägen Anfahrtsfläche, Auftrittsfläche rautenförmig genoppt. Fundament aus Beton C 20/25, XF1, Sohlendicke 20 cm, Rückenstütze 15 cm bis 12 cm unter Oberkante Bordstein, die Stöße sind mit einem wurzelfesten, bitumenimprägnierten, selbstklebenden Schaumkunststoffdichtungsband zu versehen. Steine mit engen Fugen versetzen. Einschl. erforderlicher Erdarbeiten, Betonlieferung und aller Nebearbeiten.	22,000 m	.....	.....
1.9.21	Busbord-Übergangsstein aus Beton setzen, Zulage Busbordstein wie vor, jedoch als Übergangsstein rechts oder links auf Hochbord 12 x 15 x 30, die Vorderkante der Auftrittsfläche in gleicher Flucht mit dem Hochbordstein, als Zulage	2,000 St	.....	.....
1.9.22	Tastbordstein 30/20/50 liefern und setzen Tastbordstein 30/20/50 liefern und setzen Sehbehindertengerechter Bordstein nach DIN 32984 aus Beton gemäß DIN EN 1340 DTI und DIN 483 liefern, mit Auftritt 6 cm nach DIN 18318 fachgerecht einbauen, einschließlich der Aussparung bzw. der Anpassung an Straßenabläufe, Fundament aus Beton C 20/25, XF1, Sohlendicke 20 cm, Rückenstütze 15 cm abgeschrägt bis 12 cm unter Oberkante Bordstein, Geraden oder Radien >19m, Steine mit engen Fugen versetzen, das Stückeln der Steine im Kurvenverlauf ist einzukalkulieren, Fugenrückseite der Bordsteine flächig mit Mörtel verschließen. Ausführung: Weißbeton Baulänge: 50 cm	45,000 m	.....	.....
1.9.23	Zulage Tastbordstein 30/20/25 Viertelstein oder Trapezstein Zulage Tastbordstein 30/20/25 Viertelstein oder Trapezstein Zulage zu vorgenannter Position passend zum System für Radien <19m Baulänge 25 cm Zulage	16,000 m	.....	.....
1.9.24	Zulage Tastbordstein 30/20/50 Übergang (Tastbord RB-Adapter) Zulage Tastbordstein 30/20/50 Übergang (Tastbord RB-Adapter) Zulage zu Position Tastbordstein passend zum System für Tastbord-Übergangsstein (Zwischen Tastbord und Übergangsstein Rundbord) Baulänge 50 cm Hinweis: Für verzogene Einbauhöhe ist ein stirnseitiger Schnitt notwendig. Schnitt ist einzukalkulieren.	14,000 St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.9.25	Rollbordstein 30x17/20/50 für Nullabsenkung liefern und setzen Rollbordstein 30x17/20/50 für Nullabsenkung liefern und setzen Gehbehindertengerechter Bordstein nach DIN 32984 aus Beton gemäß DIN EN 1340 DTI und DIN 483 liefern, mit Absenkung von 3 auf 0 cm nach DIN 18318 fachgerecht einbauen, einschließlich der Aussparung bzw. der Anpassung an Straßenabläufe, Fundament aus Beton C 20/25, XF1, Sohlldicke 20 cm, Rückenstütze 15 cm abgeschrägt bis 12 cm unter Oberkante Bordstein, Steine mit engen Fugen versetzen, Geraden oder Radien >19m, das Stückeln der Steine im Kurvenverlauf ist einzukalkulieren, Fugenrückseite der Bordsteine flächig mit Mörtel verschließen. Ausführung: Weißbeton Baulänge: 50 cm	40,000	m	.....	.....
1.9.26	Zulage Rollbordstein 30x17/20/25 Viertelstein oder Trapezstein Zulage Rollbordstein 30x17/20/25 Viertelstein oder Trapezstein Zulage zu vorgenannter Position passend zum System für Radien <19m Baulänge 25 cm Zulage	12,000	m	.....	.....
1.9.27	Zulage Rollbordstein 30/20/50 Übergang Zulage Rollbordstein 30/20/50 Übergang Zulage zu Position Rollbordstein passend zum System für Tastbord-Übergangsstein Auftritt 6 cm auf 3 cm (Zwischen Tastbord und Übergangsstein Rollbord). Baulänge 50 cm. Hinweis: Für verzogene Einbauhöhe ist ein stirnseitiger Schnitt notwendig. Schnitt ist einzukalkulieren.	16,000	St	.....	.....
1.9.28	Zulage Rollbordstein 30/20/50 Übergang (Rollbord RB-Adapter) Zulage Rollbordstein 30/20/50 Übergang (Rollbord RB-Adapter) Zulage zu Position Rollbordstein passend zum System für Rollbord-Übergangsstein (Zwischen Rollbord und Übergangsstein Rundbord) Baulänge 50 cm gekippt eingebaut Hinweis: Für verzogene Einbauhöhe ist ein stirnseitiger Schnitt notwendig. Schnitt ist einzukalkulieren.	7,000	St	.....	.....
1.9.29	Einfahrtsschwelle Einfahrtsschwelle aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Einfahrtsschwelle EST-45 B/H/L = 30/14-22/45. Farbe grau. Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Bordstein. Beton mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundamentbeton nach Unterlagen des AG herstellen.	4,000	m	.....	.....
1.9.30	Übergangsstein Einfahrtsschwelle Übergangsstein zwischen Einfahrtsschwelle und Hochbord links rechts liefern und setzen. Übergangsstein zu HB 15/25 B/H/L = 30/14-22/45. Sonst wie vor.	2,000	St	.....	.....
1.9.31	Stl-Nr.: 23 115/ 326 91 99 Bordstein trennen ... Freitext ...*BSt.nassschneiden ... Freitext ... Bordstein auf Passmaß trennen.(21)Bordstein '= Flachbordstein aus Beton ca. 30/28 cm.' Bordstein trennen durch Nassschneiden.(31)Bordstein 'quer und auf Gehrung trennen.'	70,000	St	.....	.....
1.9.32	Stl-Nr.: 23 115/ 326 11 99 Bordstein trennen HBSt. 18/30-15/22*BSt.nassschneiden ... Freitext ... Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton ca. 18/30 bis 15/22 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden.(31)Bordstein 'quer und auf Gehrung trennen.'	100,000	St	.....	.....
1.9.33	Stl-Nr.: 23 115/ 326 21 99 Bordstein trennen TBSt. 10/30-8/20*BSt.nassschneiden ... Freitext ... Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton ca. 10/30 bis 8/20 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden.(31)Bordstein 'quer und auf Gehrung trennen.'	200,000	St	.....	.....
1.9.34	Betonstein auf Rückenstütze setzen Betonpflasterstein Format 20x10x8 cm aus Beton DIN EN 1338, Typ DI, Farbe grau auf die noch "frische" Betonrückenstütze höhengleich mit dem Rasenbord einbauen. Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittel-Beanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	Pflastersteine anschließend mit Wasser reinigen. In Abschnitten, bei denen die Rückenstütze direkt an eine Grundstücksgrenze reicht.	40,000 m	.....	.....
1.9.35	Stl-Nr.: 23 115/ 421 11 12 91 00 Rinne mit Pflast. aus Beton he Bordrinne*Pfst.160/160/140 o.F., m. Vorsatz.*2-zeilig ... Freitext ...*Fuge Typ B Rinne mit Pflastersteinen aus Beton herstellen. Mehrzeilige Rinne ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen. Bordrinne. Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/140 mm. Ohne Fase, mit Vorsatzbeton. Breite 2-zeilig.(41)Fundament und Rückenstütze 'aus C20/25, XF1 nach Unterlagen des AG.' Fuge aus Fugenmörtel Typ B mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 30 MPa und 40 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 14000 MPa, max. 17000 MPa im Einzelwert. Unterlagen des AG. AG.	5,000 m	.....	.....
1.9.36	Stl-Nr.: 23 115/ 511 13 01 Bewegungsf. in Str. u. Ri. her Fuge in Streifen*Breite ü. 30-40cm verf. Pflasterfm. Bewegungsfuge in Streifen und Rinnen herstellen. Fugenbreite 8 mm bis 15 mm. Fuge in Streifen. Streifen-/Rinnenbreite über 30 bis 40 cm. Verfüllen mit Pflasterfugenmasse. Unterfüllung mit Band aus PU-Kautschuk mit Shore A-Härte (ShA) 50 +/-10, nach DIN ISO 7619-1:2012-02.	1,000 St	.....	.....
	Das nachfolgend beschriebene Pflaster ist in naturgrau zu liefern.			
1.9.37	Stl-Nr.: 23 115/ 101 40 49 12 22 Pflasterd. aus Betonsteinen he Rad-/Gehwegflchn.*St.100/200/80 ... Freitext ...*SZ18/LA20 Bett.0/5 30 v. H.*Fuge 0/5 Ellenbogenverband Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55. Format für Rastermaß = 100/200/80 mm.(32)Fase 'Minifase.'			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/5, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen. Steine im Ellenbogenverband verlegen.	870,000 m²	.....	.....
1.9.38	Stl-Nr.: 23 115/ 101 40 49 12 21 Pflasterd. aus Betonsteinen he Rad-/Gehwegflchn.*St.100/200/80 ... Freitext ...*SZ18/LA20 Bett.0/5 30 v. H.*Fuge 0/5 Läuferverband Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vor- satzbeton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55. Format für Rastermaß = 100/200/80 mm.(32)Fase 'Minifase.' Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/5, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen. Steine im Läuferverband verlegen.	430,000 m²	.....	.....
	Das nachfolgend beschriebene Pflaster ist als Kontraststein mit rauher Oberfläche in einem Sicherheitsstreifen mit der Farbe anthrazit zu liefern und in 3 Reihen zu verlegen.			
1.9.39	Stl-Nr.: 23 115/ 101 49 99 11 29 Pflasterd. aus Betonsteinen he Rad-/Gehwegflchn.*... Freitext Freitext ...*... Freitext ... SZ18/LA20*Bett.0/4 30 v. H. Fuge 0/5*... Freitext ... Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vor- satzbeton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55.(22)Einzelflächen 'als Sicherheitstrennstreifen entlang eines Tiefbordes verlegen.'(31)Format für Rastermaß '140 x 70 x 80 mm.'(32)Fase 'nach Unterlagen des AGs.' Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/5, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen.(52)Steine 'in Reihen verlegen.'			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
		120,000 m ²	.....	.....
1.9.40	Stl-Nr.: 23 115/ 147 22 21 11 13 Pfl.m. Kl.pfl.st. a. Nat.st. h Park-/sonst. Fl.*Flächen ü. 2-10m2 St.90/90/90*Granit SZ18/LA20*Bett.0/4 30 v. H. Fuge 0/4*Reihenverband Pflasterdecke mit Kleinpflastersteinen aus Naturstein herstellen. Bearbeitung der Oberfläche der Kleinpflastersteine nach Unterlagen des AG. In Park- und sonstigen Verkehrsflächen. Einzelflächen über 2,00 bis 10,00 m2. Format für Rastermaß = 90/90/90 mm. Pflasterstein aus Granit. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/4, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfügen und Einschlänmen herstellen. Verlegen im Läufer- oder Reihenverband ohne Kreuzfugen.	10,000 m ²	.....	.....
1.9.41	Stl-Nr.: 23 115/ 167 10 21 11 13 Pflasterd. gebBw. mit Mosaikpf Streifen, Zwickel*St.50/50/50 Granit*Bett.mörtel 0/4 Haftvermittler*Fuge Typ A Reihenverband Pflasterdecke in gebundener Bauweise mit Mosaikpflastersteinen aus Naturstein herstellen. Bearbeitung der Oberfläche der Mosaikpflastersteine nach Unterlagen des AG. Haftzugfestigkeit zwischen Pflasterstein und Bettung sowie zwischen Pflasterstein und Fugenfüllung im fertigen Zustand mind. 0,6 MPa im Einzelwert. In Streifen, Zwickeln und anderen Kleinflächen. Format für Rastermaß = 50/50/50 mm. Pflasterstein aus Granit. Bettungsmörtel 0/4. Wasserdurchlässigkeit größer 5 * 10 exp -5 m/s. Druckfestigkeit mind. 30 MPa im Mittel und mind. 25 MPa im Einzelwert. Biegezugfestigkeit mind. 5 MPa im Mittel und mind. 4 MPa im Einzelwert. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Abfall der Druckfestigkeit nach Frosttauwchselversuch im Mittel max. 10 v.H., im Einzelwert max. 20 v.H. Haftvermittler zwischen Bettung und Pflaster einbauen. Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert. Verlegen im Läufer- oder Reihenverband ohne Kreuzfugen.	9,000 m ²	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.9.42	Stl-Nr.: 23 115/ 111 92 19 12 29 Pflasterd. a. Betonst. d. AG h ... Freitext ...*Flächen ü. 2-10m2 Pflaster gelagert*... Freitext ... SZ18/LA20*Bett.0/5 30 v. H. Fuge 0/5*... Freitext ... Pflasterdecke aus Betonsteinen des AG herstellen.(21)In Flächen 'wie Gehweg, Zufahrten und Mittelinsel.' Einzelflächen über 2,00 bis 10,00 m2. Pflastersteine gelagert innerhalb der Baustelle aufnehmen und fördern. aufnehmen und fördern.(31)Format für Rastermaß 'verschiedene Formate.' Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/5, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfügen und Einschlänmen herstellen.(52)Verband 'verschiedene Verbände.'	60,000	m ²	.....	.....
1.9.43	Stl-Nr.: 23 115/ 195 11 02 Pflastersteine zuarbeiten brechen*aus Beton Dicke ü. 8-10 cm Pflastersteine auf Passmaß trennen und Pflastersteine an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten über 1,00 m2 Einzelgröße zuarbeiten, nassschneiden oder behauen. Das Zuarbeiten, Nassschneiden oder Behauen der Pflastersteine an Aussparungen und Einbauten bis zu 1,00 m2 Einzelgröße wird gesondert vergütet. Pflastersteine mit Vorrichtung brechen. Art = Pflastersteine aus Beton. Dicke über 8 bis 10 cm.	500,000	m	.....	.....
1.9.44	Noppenplatten als Aufmerksamkeitsfeld herstellen Taktile Noppenplatte aus Beton gemäß DIN EN 1338 KDI liefern und unter Beachtung der DIN 18 318 höhen- und fluchtgerecht nach Regelquerschnitt und Gestaltungsplan bzw. nach Angaben der Bauleitung in kleinen und großen Teilflächen zur behindertengerechten Führung im Bereich der Überquerungsstellen verlegen. Hinweis: Die Noppenplatten müssen talbündig verlegt werden, nach der Verlegung müssen die Noppen über das Niveau des Gehwegs hinausragen, Mehraufwand ist einzukalkulieren. Format: 30 x 30 cm Steinstärke: 8 cm Farbe: Weißbeton Oberfläche: kugel- oder kalottenförmige Noppen, Höhe 4 – 5 mm, Noppenabstand nach DIN 32984. Verband: Halbsteinverband ohne Kreuzfugen Belag mit Edelbrechsand einschlänmen, überschüssigen Sand entfernen. Pflasterbett aus Brechsand-Splitt-Gemisch liefern und herstellen, Dicke im verdichteten Zustand 3 cm. Hinzurechnen ist das dreimalige zusätzliche Einschlänmen bis zum vollständigen Verschluss der Pflasterfugen im Abstand				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	von jeweils 4 Wochen. Die Durchführung ist der Bauleitung vorher schriftlich anzuzeigen. Einschließlich aller erforderlichen Materialien, Geräteeinsatz und Nebenleistungen.	30,000	m²	.....	.....
1.9.45	Rippenplatte als Blinden-Leitplatten verlegen Taktile Rippenplatte aus Beton gemäß DIN EN 1338 KDI liefern, und unter Beachtung der DIN 18 318 höhen- und fluchtgerecht nach Regelquerschnitt und Gestaltungsplan bzw. nach Angaben der Bauleitung in kleinen und großen Teilflächen zur behindertengerechten Führung im Bereich der Überquerungsstellen verlegen. Hinweis: Die Rippenplatten müssen talbündig verlegt werden, nach der Verlegung müssen die Rippen über das Niveau des Gehwegs hinausragen, Mehraufwand ist einzukalkulieren. Format: 30 x 30 cm Steinstärke: 8 cm Farbe: Weißbeton Oberfläche: trapezförmige Rippen, Höhe 4 – 5 mm, Rippenabstand nach DIN 32984 Verband: Halbsteinverband ohne Kreuzfugen Belag mit Edelbrechsand einschlänmen, überschüssigen Sand entfernen. Pflasterbett aus Brechsand-Splitt-Gemisch liefern und herstellen, Dicke im verdichteten Zustand 3 cm. Hinzurechnen ist das dreimalige zusätzliche Einschlänmen bis zum vollständigen Verschluss der Pflasterfugen im Abstand von jeweils 4 Wochen. Die Durchführung ist der Bauleitung vorher schriftlich anzuzeigen. Einschließlich aller erforderlichen Materialien, Geräteeinsatz und Nebenleistungen.	60,000	m²	.....	.....
1.9.46	Symbolplatte "Rollstuhl" Symbolplatte aus Beton zur dauerhaften Markierung gemäß DIN 18500-1 mit weißem Symbol "Rollstuhl" Dicke 8 cm Format 30/30cm In Pflasterdecke der Haltestelle verlegen. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugen- schluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen. Planum höhengerecht mit Schottertragschichtmaterial und den Bestand angleichen.	1,000	St	.....	.....
1.9.47	Schachtabdeckung höher setzen Schachtabdeckung freilegen und nach Bauablauf Zug um Zug auf planmäßige Höhe setzen. Aufbrucharbeiten zum Freilegen der Schachtabdeckung ausführen, in Fläche aus Schottertragschicht, Asphalt, oder Pflaster höher setzen bis 20 cm. Fuge mit Distanzstücken entsprechender Festigkeit voll unterlegen, Restfuge mit kunststoffvergütetem Mörtel MG III nach DIN 1053 füllen. Füllung glattstreichen. Auflageringe nach DIN 4034 einbauen. Diese Position gilt nur für Schächte, die der AN nicht selbst				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	gebaut hat.	4,000	St	.....	.....
1.9.48	Einbauteile höher setzen Einbauteile freilegen und nach Bauablauf Zug um Zug auf planmässige Hoehe setzen. Aufbrucharbeiten zum Freilegen der Schachtabdeckung ausführen, in Fläche aus Schottertragschicht, Asphalt, oder Pflaster höher setzen bis 20 cm. Einbauteile: Hofabläufe , Schieberkappen oder dgl.	10,000	St	.....	.....
1.9.49	Kabelzugschächte angleichen Abdeckung von Kabelzugschächte freilegen und nach Bauablauf Zug um Zug auf planmässige Hoehe setzen. Aufbrucharbeiten zum Freilegen der Schachtabdeckung ausführen, in Fläche aus Schottertragschicht, Asphalt, oder Pflaster höher setzen bis 20 cm. Ausgleichsrahmen austauschen. Fuge mit Distanzstücken entsprechender Festigkeit voll unterlegen, Restfuge mit kunststoffvergütetem Mörtel MG III nach DIN 1053 füllen. Füllung glattstreichen.	5,000	St	.....	.....
1.9.50	Straßenkappe Trinkwasser des AG einbauen Straßenkappe Trinkwasser des AG einbauen. Die Straßenkappen für die Trinkwasserarmaturen werden von der WAG zur Verfügung gestellt. Kappen für Gehweg und unbefestigte Wege aus Kunststoff einbauen. Einschließlich aller Erdarbeiten im unmittelbaren Einbaubereich, Herstellung des tragfähigen Planums, Bettung, Anpassen an angrenzende Flächenbefestigungen, Herstellen der endgültigen Höhenlage sowie aller erforderlichen Nebenleistungen. Oberkante Straßenkappe bündig mit der angrenzenden Verkehrsfläche herstellen.	2,000	St	.....	.....
1.9.51	Straßenkappe Gas mit Tragplatte liefern und einbauen Straßenkappe für Gasarmaturen nach DIN 3582 mit Tragplatte liefern und einbauen, Größe 2, mit Deckelaufschrift „GAS“, aus Gusseisen mit dämpfender Einlage, DVGW-geprüft. Mit zugehöriger Tragplatte nach DIN 3582 zur Lastverteilung unter Verkehrsbeanspruchung liefern und einbauen. Straßenkappe über vorhandener Armaturengarnitur höhen- und lagegerecht setzen, Tragplatte auf tragfähigem Untergrund einbauen und dauerhaft gegen Lageveränderungen sichern. Einschließlich aller Erdarbeiten im unmittelbaren Einbaubereich, Herstellung des tragfähigen Planums, Bettung, Anpassen an angrenzende Flächenbefestigungen, Herstellen der endgültigen Höhenlage sowie aller erforderlichen Nebenleistungen. Oberkante Straßenkappe bündig mit der angrenzenden Verkehrsfläche herstellen.	2,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.9.52	Stl-Nr.: 23 115/ 198 12 Pflasterdecken-Anpassung herst Einzelgr. b 0,5m2*Mosaikpflaster Anpassung der Pflasterdecke an Aussparungen oder Einbauten herstellen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Einzelgröße der Aussparung bzw. Einbauten bis 0,50 m2. Ausführung mit Mosaikpflastersteinen.	10,000	St	.....	.....
1.9.53	Stl-Nr.: 23 115/ 198 21 Pflasterdecken-Anpassung herst Einzelgr. b0,75m2*Steine Pflasterd. Anpassung der Pflasterdecke an Aussparungen oder Einbauten herstellen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Einzelgröße der Aussparung bzw. Einbauten über 0,50 bis 0,75 m2. Ausführung mit Steinen der Pflasterdecke. Das Schneiden der Steine gehört zum Leistungsumfang.	9,000	St	.....	.....
<u>Summe</u>	1.9 Pflasterarbeiten				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.10	Markierung und Beschilderung Der zusätzliche Mehraufwand, der durch das abschnittsweise Bauen entsteht, ist in die Kosten der Einheitspreise der entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen. Ein mehrfaches An- und Abfahren ist einzukalkulieren.				
1.10.1	Stl-Nr.: 21 131/ 005 11 21 21 11 Längsmarkierung entfernen durchg.Fb.begr.*Breite 0,12 m sonst. Markierung*a.Asphaltdecksch. Erneuer.d.Mark.*feinstfräsen bit. Sanierungsm.*Abf.d. Verw.zuf. Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehender Strich als Fahrbahnbegrenzung. Strichbreite = 0,12 m. Markierungsstoffart = sonstiger spritzbarer Markierungsstoff. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für Erneuerung der Markierung. Durch Feinstfräsen. Ausgefräste Fläche mit bitumenhaltiger Masse verfüllen und mit an die umgebende Fläche angepasstem Material absplitten, eindrücken und nicht gebundenes Material aufnehmen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	150,000	m	.....	.....
1.10.2	Stl-Nr.: 21 131/ 005 13 21 21 11 Längsmarkierung entfernen durchg.Fb.begr.*Breite 0,25 m sonst. Markierung*a.Asphaltdecksch. Erneuer.d.Mark.*feinstfräsen bit. Sanierungsm.*Abf.d. Verw.zuf. Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehender Strich als Fahrbahnbegrenzung. Strichbreite = 0,25 m. Markierungsstoffart = sonstiger spritzbarer Markierungsstoff. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für Erneuerung der Markierung. Durch Feinstfräsen. Ausgefräste Fläche mit bitumenhaltiger Masse verfüllen und mit an die umgebende Fläche angepasstem Material absplitten, eindrücken und nicht gebundenes Material aufnehmen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	20,000	m	.....	.....
1.10.3	Stl-Nr.: 21 131/ 005 41 21 21 11 Längsmarkierung entfernen Blockmark. 1 zu 1*Breite 0,12 m sonst. Markierung*a.Asphaltdecksch. Erneuer.d.Mark.*feinstfräsen bit. Sanierungsm.*Abf.d. Verw.zuf.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochener Strich; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Fahrbahnbegrenzung (Blockmarkierung). Strichbreite = 0,12 m. Markierungsstoffart = sonstiger spritzbarer Markierungsstoff. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für Erneuerung der Markierung. Durch Feinstfräsen. Ausgefräste Fläche mit bitumenhaltiger Masse verfüllen und mit an die umgebende Fläche angepasstem Material absplitten, eindrücken und nicht gebundenes Material aufnehmen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	50,000	m	.....	.....
1.10.4	Stl-Nr.: 21 131/ 005 43 21 21 11 Längsmarkierung entfernen Blockmark. 1 zu 1*Breite 0,25 m sonst. Markierung*a.Asphaltdecksch. Erneuer.d.Mark.*feinstfräsen bit. Sanierungsm.*Abf.d. Verw.zuf. Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochener Strich; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Fahrbahnbegrenzung (Blockmarkierung). Strichbreite = 0,25 m. Markierungsstoffart = sonstiger spritzbarer Markierungsstoff. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für Erneuerung der Markierung. Durch Feinstfräsen. Ausgefräste Fläche mit bitumenhaltiger Masse verfüllen und mit an die umgebende Fläche angepasstem Material absplitten, eindrücken und nicht gebundenes Material aufnehmen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	25,000	m	.....	.....
1.10.5	Stl-Nr.: 21 131/ 010 15 21 21 11 Sonstige Markierung entfernen Quermarkierung*Breite 0,50 m sonst. Markierung*a.Asphaltdecksch. Erneuer.d.Mark.*feinstfräsen bit. Sanierungsm.*Abf.d. Verw.zuf. Sonstige Markierung wie Quermarkierung, Schrägstrich der Sperrfläche oder Parkmarkierung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich. Quermarkierung. Strichbreite = 0,50 m. Markierungsstoffart = sonstiger spritzbarer Markierungsstoff. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für Erneuerung der Markierung. Durch Feinstfräsen. Ausgefräste Fläche mit bitumenhaltiger Masse verfüllen und mit an die umgebende Fläche angepasstem Material absplitten, eindrücken und nicht gebundenes Material aufnehmen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR .....	.....
		10,000 m	.....	.....
1.10.6	Stl-Nr.: 21 131/ 010 23 21 21 11 Sonstige Markierung entfernen Sperrfläche*Breite 0,25 m sonst. Markierung*a.Asphaltdecksch. Erneuer.d.Mark.*feinstfräsen bit. Sanierungsm.*Abf.d. Verw.zuf. Sonstige Markierung wie Quermarkierung, Schrägstrich der Sperrfläche oder Parkmarkierung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich. Schrägstrich der Sperrfläche. Strichbreite = 0,25 m. Markierungsstoffart = sonstiger spritzbarer Markierungsstoff. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für Erneuerung der Markierung. Durch Feinstfräsen. Ausgefräste Fläche mit bitumenhaltiger Masse verfüllen und mit an die umgebende Fläche angepasstem Material absplitten, eindrücken und nicht gebundenes Material aufnehmen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	90,000 m	.....	.....
1.10.7	Stl-Nr.: 21 131/ 015 21 21 11 Markierungszeichen entfernen sonst.Markierung*a.Asphaltdecksch. Erneuer.d.Mark.*feinstfräsen bit. Sanierungsm.*Abf.d. Verw.zuf. Markierungszeichen entfernen. Abgerechnet wird die entfernte markierte Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Markierungsstoffart = sonstiger spritzbarer Markierungsstoff. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen für Erneuerung der Markierung. Durch Feinstfräsen. Ausgefräste Fläche mit bitumenhaltiger Masse verfüllen und mit an die umgebende Fläche angepasstem Material absplitten, eindrücken und nicht gebundenes Material aufnehmen. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	10,000 m ²	.....	.....
1.10.8	Stl-Nr.: 21 131/ 110 02 Markierungsfläche reinigen Saugkehrwagen Fläche für Markierung reinigen. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild, und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Reinigung mit Saugkehrwagen.	500,000 m ²	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.10.9	Stl-Nr.: 21 131/ 105 Markierungsfläche trocknen Fläche für Markierung schonend trocknen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck.	500,000	m ²	.....	.....
1.10.10	Stl-Nr.: 21 131/ 505 21 17 00 22 Längsmarkierung Typ II herstellen durchg.Fstr.begr.*Breite 0,12 m mit Vormarkierung*Heißplastikmasse P 7*nicht grob.Decke Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehend als Fahrstreifenbegrenzung. Strichbreite = 0,12 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	590,000	m	.....	.....
1.10.11	Stl-Nr.: 21 131/ 505 51 15 00 21 Längsmarkierung Typ II herstellen Leitlinie 1 zu 1*Breite 0,12 m mit Vormarkierung*Heißspritzplastik P 7*grobstr. Decke Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Leitlinie. Strichbreite = 0,12 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, spritzbar (Heißspritzplastik). Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	180,000	m	.....	.....
1.10.12	Stl-Nr.: 21 131/ 505 23 17 00 22 Längsmarkierung Typ II herstellen durchg.Fstr.begr.*Breite 0,25 m mit Vormarkierung*Heißplastikmasse P 7*nicht grob.Decke Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehend als Fahrstreifenbegrenzung. Strichbreite = 0,25 m. Strich mit Vormarkierung.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck- schicht.	130,000	m	.....	.....
1.10.13	Stl-Nr.: 21 131/ 505 43 17 00 22 Längsmarkierung Typ II herstellen Blockmark. 1 zu 1*Breite 0,25 m mit Vormarkierung*Heißplastikmasse P 7*nicht grob.Decke Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung her- stellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Fahr- bahnbegrenzung (Blockmarkierung). Strichbreite = 0,25 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck- schicht.	30,000	m	.....	.....
1.10.14	Stl-Nr.: 21 131/ 510 11 20 02 Quermarkierung Typ II herstellen Haltlinie*mit Vormarkierung Heißplastikmasse*nicht grob.Decke Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung her- stellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der mar- kierte Strich. Markierung = Haltlinie. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck- schicht.	30,000	m	.....	.....
1.10.15	Stl-Nr.: 21 131/ 510 11 20 09 Quermarkierung Typ II herstellen Haltlinie*mit Vormarkierung Heißplastikmasse*... Freitext ... Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung her- stellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der mar- kierte Strich. Markierung = Haltlinie. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse).(42)Markierung auf 'roter Flächenmarkierung.'	10,000	m	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.10.16	Stl-Nr.: 21 131/ 510 21 20 02 Quermarkierung Typ II herstellen Wartelinie*mit Vormarkierung Heißplastikmasse*nicht grob.Decke Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Wartelinie. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	10,000	m	.....	.....
1.10.17	Stl-Nr.: 21 131/ 510 41 20 02 Quermarkierung Typ II herstellen Radfahrerfurt*mit Vormarkierung Heißplastikmasse*nicht grob.Decke Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Radfahrerfurt. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	350,000	m	.....	.....
1.10.18	Stl-Nr.: 21 131/ 510 31 20 02 Quermarkierung Typ II herstellen Fußgängerfurt*mit Vormarkierung Heißplastikmasse*nicht grob.Decke Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Fußgängerfurt. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	90,000	m	.....	.....
1.10.19	Stl-Nr.: 21 131/ 515 11 70 02 01 Sperrflächenmarkierung Typ II herstell Breite 0,25 m*mit Vormarkierung Heißplastikmasse*P 7 grobstr. Decke Sperrfläche als Schrägstrichgatter Typ II als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich. Strichbreite = 0,25 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Verkehrsklasse = P 7.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	30,000	m	.....	.....
1.10.20	Stl-Nr.: 21 131/ 520 11 12 00 02 Pfeilmarkierung Typ II herstellen geradeaus*mit Vormarkierung Länge 2,00 m*Heißplastikmasse nicht grob.Decke Pfeilmarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen = Pfeil geradeaus. Mit Vormarkierung. Länge = 2,00 m. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	13,000	St	.....	.....
1.10.21	Stl-Nr.: 21 131/ 520 21 22 00 02 Pfeilmarkierung Typ II herstellen li.o.re. ab*mit Vormarkierung Länge 5,00 m*Heißplastikmasse nicht grob.Decke Pfeilmarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen = Pfeil links oder rechts ab. Mit Vormarkierung. Länge = 5,00 m. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	9,000	St	.....	.....
1.10.22	Stl-Nr.: 21 131/ 520 31 22 00 02 Pfeilmarkierung Typ II herstellen gerad.+li.o.re.ab*mit Vormarkierung Länge 5,00 m*Heißplastikmasse nicht grob.Decke Pfeilmarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen = Pfeil geradeaus und links oder rechts ab. Mit Vormarkierung. Länge = 5,00 m. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	4,000	St	.....	.....
1.10.23	Stl-Nr.: 21 131/ 530 91 20 02 Sonstiges Mark. zeichen Typ II herst ... Freitext ...*mit Vormarkierung Heißplastikmasse*nicht grob.Decke Sonstiges Markierungszeichen Typ II als endgültige Markierung nach Unterlagen des AG herstellen. Verkehrs-				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	klasse P 7.(21)Markierungszeichen 'Piktogramm Radfahrer' Mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck- schicht.	19,000	St	.....	.....
1.10.24	Stl-Nr.: 21 131/ 530 91 20 09 Sonstiges Mark. zeichen Typ II herst ... Freitext ...*mit Vormarkierung Heißplastikmasse*... Freitext ... Sonstiges Markierungszeichen Typ II als endgültige Mar- kierung nach Unterlagen des AG herstellen. Verkehrs- klasse P 7.(21)Markierungszeichen 'Piktogramm "Radfahrer.' Mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse).(42)Markierung auf 'rote Flächenbeschichtung. Markierungsstoff nach Unterlagen des AG.'	13,000	St	.....	.....
1.10.25	Stl-Nr.: 21 131/ 530 91 20 02 Sonstiges Mark. zeichen Typ II herst ... Freitext ...*mit Vormarkierung Heißplastikmasse*nicht grob.Decke Sonstiges Markierungszeichen Typ II als endgültige Mar- kierung nach Unterlagen des AG herstellen. Verkehrs- klasse P 7.(21)Markierungszeichen 'Pfeil geradeaus für Radfahrer.' Mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck- schicht.	13,000	St	.....	.....
1.10.26	Stl-Nr.: 21 131/ 530 91 20 09 Sonstiges Mark. zeichen Typ II herst ... Freitext ...*mit Vormarkierung Heißplastikmasse*... Freitext ... Sonstiges Markierungszeichen Typ II als endgültige Mar- kierung nach Unterlagen des AG herstellen. Verkehrs- klasse P 7.(21)Markierungszeichen 'Pfeil geradeaus für Radfahrer.' Mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse).(42)Markierung auf 'rote Flächemarkierung. Markierungsstoff nach Unterlagen des AG.'	2,000	St	.....	.....
1.10.27	Stl-Nr.: 21 131/ 530 91 20 02 Sonstiges Mark. zeichen Typ II herst ... Freitext ...*mit Vormarkierung Heißplastikmasse*nicht grob.Decke Sonstiges Markierungszeichen Typ II als endgültige Mar- kierung nach Unterlagen des AG herstellen. Verkehrs- klasse P 7.(21)Markierungszeichen 'Pfeil links oder rechts ab				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	für Radfahrer.' Mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck- schicht.	5,000	St	.....	.....
1.10.28	Stl-Nr.: 21 131/ 530 91 20 09 Sonstiges Mark. zeichen Typ II herst ... Freitext ...*mit Vormarkierung Heißplastikmasse*... Freitext ... Sonstiges Markierungszeichen Typ II als endgültige Mar- kierung nach Unterlagen des AG herstellen. Verkehrs- klasse P 7.(21)Markierungszeichen 'Pfeil links oder rechts ab für Radfahrer.' Mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse).(42)Markierung auf 'rote Flächemarkierung. Markierungsstoff nach Unterlagen des AG.'	1,000	St	.....	.....
1.10.29	Stl-Nr.: 21 131/ 530 91 20 02 Sonstiges Mark. zeichen Typ II herst ... Freitext ...*mit Vormarkierung Heißplastikmasse*nicht grob.Decke Sonstiges Markierungszeichen Typ II als endgültige Mar- kierung nach Unterlagen des AG herstellen. Verkehrs- klasse P 7.(21)Markierungszeichen 'Pfeil geradeaus und links oder rechts ab für Radfahrer.' Mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse). Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck- schicht.	3,000	St	.....	.....
1.10.30	Stl-Nr.: 21 131/ 530 91 20 09 Sonstiges Mark. zeichen Typ II herst ... Freitext ...*mit Vormarkierung Heißplastikmasse*... Freitext ... Sonstiges Markierungszeichen Typ II als endgültige Mar- kierung nach Unterlagen des AG herstellen. Verkehrs- klasse P 7.(21)Markierungszeichen 'Pfeil links und rechts ab für Radfahrer.' Mit Vormarkierung. Markierungssystem aus thermoplastischem Stoff, nicht spritzbar (Heißplastikmasse).(42)Markierung auf 'rote Flächemarkierung. Markierungsstoff nach Unterlagen des AG.'	1,000	St	.....	.....
1.10.31	Stl-Nr.: 21 131/ 705 99 91 Farbige Kennz. von Radwegen herst. ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*grobstr. Decke Farbige Kennzeichnung von Radwegen randscharf herstel- len. Losen Schmutz von zu kennzeichnender Fläche ent- fernen. Vormarkieren. Nicht retroreflektierend. Grif-				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	figkeit im Gebrauchszustand mindestens 45 SRT-Einheiten.(21)Farbe '= verkehrsrot RAL 3020.(22)Herstellung aus 'reaktivem Stoff als Reibplastik mit rotem Griffikeitsmittel. Vorbehandlung durch Primer nach Verlegehinweisen/ Herstellerangaben. '(31)Mindestschichtdicke '= 2,5 mm.' Herstellung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	370,000	m²	.....	.....
1.10.32	Stl-Nr.: 21 131/ 115 02 Markierungsfläche vorbereiten vorb.m.Kugelstr. Markierungsfläche auf neuer Betondecke vorbereiten. Abfall aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild, und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Vorbereiten mit Kugelstrahlverfahren.	60,000	m2	.....	.....
1.10.33	Stl-Nr.: 21 131/ 705 99 93 Farbige Kennz. von Radwegen herst. ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*grobstr.Betond. Farbige Kennzeichnung von Radwegen randscharf herstellen. Losen Schmutz von zu kennzeichnender Fläche entfernen. Vormarkieren. Nicht retroreflektierend. Griffigkeit im Gebrauchszustand mindestens 45 SRT-Einheiten.(21)Farbe '= verkehrsrot RAL 3020.(22)Herstellung aus 'reaktivem Stoff als Reibplastik mit rotem Griffikeitsmittel. Vorbehandlung durch Primer nach Verlegehinweisen/ Herstellerangaben. '(31)Mindestschichtdicke '= 2,5 mm.' Herstellung auf grobstrukturierter Betondecke.	60,000	m²	.....	.....
	Nur für Markierungsarbeiten im Bereich der Straßenbahngleise nach Abstimmung mit dem AG und der örtlichen Bauüberwachung.				
1.10.34	Zulage Samstagsarbeit Zulage Samstagsarbeit pro Tag Nur nach Genehmigung des AGs. Einzurechnen sind sämtliche Mehrkostendurch Lohnzuschläge infolge der Samstagsarbeit für eine komplette Kolonne. Sämtliche behördliche Genehmigungen sind einzuholen.	1,000	d	.....	.....
1.10.35	Zulage Sonntagsarbeit Zulage Sonntagsarbeit pro Tag Nur nach Genehmigung des AGs. Einzurechnen sind sämtliche Mehrkostendurch Lohnzuschläge infolge der Sonntagsarbeit für eine komplette Kolonne. Sämtliche behördliche Genehmigungen sind einzuholen.	1,000	d	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.10.36	Begehung mit Verkehrsbehörde Vorbegehung für Markierungsarbeiten und Vormarkierungen mit der Unteren Verkehrsbehörde der LHS Schwerin für die endgültige Festlegung der Markierung. Es ist mit 1 Stunden Polier und 1 Stunden Bauleiter zu kalkulieren.	32,000	St	.....	.....
1.10.37	Verkehrsrechtliche Anordnung beantragen - Markierung Eine zusätzliche Verkehrsrechtliche Anordnung für nachträgliche Herstellung von Markierung und Beschilderung einholen und zugehörige Unterlagen in Abstimmung mit der Verkehrsbehörde und dem AG für die Baustellensicherung und die Umleitungsstrecken erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen. Die anfallende Gebühren sind einzukalkulieren. Erforderliche Überarbeitung der Planunterlagen wird nicht gesondert vergütet.	1,000	Psch	.....	.....
1.10.38	Stl-Nr.: 21 130/ 011 10 05 11 12 Verkehrsschild abbauen Größe bis 1,1 m2*Rohrpf. bis 76,1 Fundament entf.*neben d. Fahrbahn säubern u. lagern*Geeig.Boden verf. Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung = Rohrfosten, DU bis 76,1 mm abbauen. Fundament entfernen. Schild neben der Fahrbahn. Wieder verwendbare Stoffe säubern, fördern und nach Unterlagen des AG lagern. Restliches Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.	5,000	St	.....	.....
1.10.39	Stl-Nr.: 21 130/ 011 10 05 11 22 Verkehrsschild abbauen Größe bis 1,1 m2*Rohrpf. bis 76,1 Fundament entf.*neben d. Fahrbahn Stoffe d.Verw.zuf*Geeig.Boden verf. Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung = Rohrfosten, DU bis 76,1 mm abbauen. Fundament entfernen. Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.	7,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.10.40	Stl-Nr.: 21 130/ 011 10 06 11 22 Verkehrsschild abbauen Größe bis 1,1 m2*2 Rohrpf.bis 76,1 Fundament entf.*neben d. Fahrbahn Stoffe d.Verw.zuf*Geeig.Boden verf. Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung = 2 Rohrpfosten, DU bis 76,1 mm abbauen. Fundament entfernen. Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.	2,000	St	.....	.....
1.10.41	Stl-Nr.: 21 130/ 011 10 05 99 10 Verkehrsschild abbauen Größe bis 1,1 m2*Rohrpf. bis 76,1 ... Freitext ...*... Freitext ... säubern u. lagern Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten, DU bis 76,1 mm abbauen.(41)Fundament '= Halterung an Mast.'(42)Schild 'an LSA-Mast; Beleuchtungsmast oder Oberleitungsmast befestigt.' Wieder verwendbare Stoffe säubern, fördern und nach Unterlagen des AG lagern. Restliches Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	9,000	St	.....	.....
1.10.42	Stl-Nr.: 21 130/ 011 10 05 99 20 Verkehrsschild abbauen Größe bis 1,1 m2*Rohrpf. bis 76,1 ... Freitext ...*... Freitext ... Stoffe d.Verw.zuf Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße bis 1,1 m2. Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten, DU bis 76,1 mm abbauen.(41)Fundament '= Halterung an Mast.'(42)Schild 'an LSA-Mast; Beleuchtungsmast oder Oberleitungsmast befestigt.' Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten.	3,000	St	.....	.....
1.10.43	Stl-Nr.: 21 130/ 011 29 07 19 12 Verkehrsschild abbauen Gr.>1,1 b.5 m2*... Freitext ... Rohrpf. >76,1-108*Fundament entf. ... Freitext ...*säubern u. lagern Geeig.Boden verf. Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße über 1,1 m2 bis 5 m2.(22)Schild '= Haltestellenschild für Ersatzhaltestelle des Schienenverkehrs.' Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten über 76,1 mm bis 108,0 mm abbauen. Fundament entfernen.(42)Schild 'neben dem Gehweg. Schild sicher aufnehmen und im Baustellenbereich sicherzwischenlagern'				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Wieder verwendbare Stoffe säubern, fördern und nach Unterlagen des AG lagern. Restliches Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.	1,000	St	.....	.....
1.10.44	Stl-Nr.: 21 130/ 011 29 07 19 12 Verkehrsschild abbauen Gr.>1,1 b.5 m2*... Freitext ... Rohrpf. >76,1-108*Fundament entf. ... Freitext ...*säubern u. lagern Geeig.Boden verf. Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße über 1,1 m2 bis 5 m2.(22)Schild '= Wegweiser mit mehreren einzelnen Schildern. ' Aufstellvorrichtung = Rohrfosten über 76,1 mm bis 108,0 mm abbauen. Fundament entfernen.(42)Schild 'befindest dich in Mittelinself der Gadebuscher Str.' Wieder verwendbare Stoffe säubern, fördern und nach Unterlagen des AG lagern. Restliches Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.	1,000	St	.....	.....
1.10.45	Stl-Nr.: 21 130/ 011 49 20 11 22 Verkehrsschild abbauen Gr.>10 b.15 m2*... Freitext ... Profilträger*Fundament entf. neben d. Fahrbahn*Stoffe d.Verw.zuf Geeig.Boden verf. Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße über 10 m2 bis 15 m2.(22)Schild '= Vorwegweiser in der Gadebuscher Straße gemäß den Unetrlagen des AGs.. Aufstellvorrichtung = Profilträger nach Unterlagen des AG abbauen. Fundament entfernen. Schild neben der Fahrbahn. Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.	1,000	St	.....	.....
1.10.46	Stl-Nr.: 21 130/ 011 49 02 99 20 Verkehrsschild abbauen Gr.>10 b.15 m2*... Freitext ... Aufst.vb.Bef.abb.*... Freitext Freitext ...*Stoffe d.Verw.zuf Verkehrsschild ggf. mit Aufstellvorrichtung abbauen. Schildgröße über 10 m2 bis 15 m2.(22)Schild '= Vorwegweiser in Lübecker Straße gemäß den Unterlagen des AGs. ' Aufstellvorrichtung verbleibt. Befestigung abbauen.(41)Fundament 'verbleibt. '(42)Schild ' neben der Nebenanlage. ' Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten.	1,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.10.47	Stl-Nr.: 21 130/ 311 60 09 90 29 Rohrpfosten des AG aufstellen L>3-4m D>76-108mm*... Freitext Freitext ...*Aushub verwerten ... Freitext ... Rohrpfosten des AG für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfostenlänge über 3000 mm bis 4000 mm und Rohrdurchmes- ser über 76 mm bis 108 mm.(32)Aufstellung 'in Bodenhülsen.'(41)Fundament '= Bodenhülsen für Stahlpfosten ebenerdig einzubetonieren. Beton C20/25.' Aushub nach Wahl des AN verwerten.(52)Rohrpfosten 'lagert innerhalb der Baustelle. Rohrpfosten säubern.'	5,000	St	.....	.....
1.10.48	Stl-Nr.: 21 130/ 311 60 09 70 29 Rohrpfosten des AG aufstellen L>3-4m D>76-108mm*... Freitext ... Ortb.F0,4/0,4/0,8*Aushub verwerten ... Freitext ... Rohrpfosten des AG für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfostenlänge über 3000 mm bis 4000 mm und Rohrdurchmes- ser über 76 mm bis 108 mm.(32)Aufstellung 'in Fundament einbauen. Mast mit vorh. Pfeilwegweise (ca. 10 Stück) versetzen nach Unterlagen des AGs.' Fundament aus Ortbeton C 12/15 0,40/0,40 m. Tiefe 0,80m herstellen. Aushub nach Wahl des AN verwerten.(52)Rohrpfosten 'lagert innerhalb der Baustelle. Rohrpfosten säubern.'	1,000	St	.....	.....
1.10.49	Stl-Nr.: 21 130/ 311 60 09 90 29 Rohrpfosten des AG aufstellen L>3-4m D>76-108mm*... Freitext Freitext ...*Aushub verwerten ... Freitext ... Rohrpfosten des AG für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfostenlänge über 3000 mm bis 4000 mm und Rohrdurchmes- ser über 76 mm bis 108 mm.(32)Aufstellung 'in Fundament aus Ortbeton. Pfosten einschließlich der am Pfosten befestigten Beschilderung aufstellen. '(41)Fundament 'aus Ortbeton C20/25 einbauen. Abmessungen wie im Bestand und nach statischen Erfordernissen.' Aushub nach Wahl des AN verwerten.(52)Rohrpfosten 'lagert innerhalb der Baustelle. Rohrpfosten säubern.'	1,000	St	.....	.....
1.10.50	Stl-Nr.: 21 130/ 126 11 01 02 21 Verkehrssch./ Wegweiser des AG anbr. Größe bis 1,1 m2*flache Ausführung Befest. Teil AN*St.-Schelle Pl.II UK Schild ab 2 m*Sch.+Bef.i.Baust.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Verkehrsschild bzw. Wegweiser des AG anbringen. Schildgröße bis 1,1 m ² . Schild = flache Ausführung. Befestigungsteile liefert AN. Befestigung mit Stahl-Rohrschellen, feuerverzinkt, nach IVZ Norm, Standardplan II. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche. Verkehrsschild mit Befestigungsteile lagert innerhalb der Baustelle. Verkehrsschild säubern.	5,000	St	.....	.....
1.10.51	Stl-Nr.: 21 130/ 126 11 11 06 92 Verkehrssch./ Wegweiser des AG anbr. Größe bis 1,1 m²*flache Ausführung Lochung Plan I*Befest. Teil AN St.Hal/St.ba.PIII*... Freitext ... Sch.lag.i. Baust. Verkehrsschild bzw. Wegweiser des AG anbringen. Schildgröße bis 1,1 m ² . Schild = flache Ausführung. Lochung nach IVZ-Norm, Standardplan I durchführen. Befestigungsteile liefert AN. Befestigung mit Schilderhalter aus Stahl, feuerverzinkt, nach IVZ Norm Standardplan II und Stahlband. Stahlband und Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.(51)Anbringung 'Anbringung an LSA-Mast oder Beleuchtungsmast. Unterkante des Schildes ab 2,20 m über der Verkehrsfläche.' Verkehrsschild lagert innerhalb der Baustelle. Verkehrsschild säubern.	9,000	St	.....	.....
1.10.52	Stl-Nr.: 21 130/ 126 93 01 06 92 Verkehrssch./ Wegweiser des AG anbr. ... Freitext ...*randverformt Befest. Teil AN*St.Hal/St.ba.PIII ... Freitext ...*Sch.lag.i. Baust. Verkehrsschild bzw. Wegweiser des AG anbringen.(21)Schildgröße 'über 1,1 m ² .' Schild = randverformt. Befestigungsteile liefert AN. Befestigung mit Schilderhalter aus Stahl, feuerverzinkt, nach IVZ Norm Standardplan II und Stahlband. Stahlband und Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.(51)Anbringung 'in Mittelsinsel nach Unterlagen des AGs.' Verkehrsschild lagert innerhalb der Baustelle. Verkehrsschild säubern.	1,000	St	.....	.....
1.10.53	Stl-Nr.: 21 130/ 336 13 04 91 01 Mast aufstellen Statik vorlegen*rechte.Abd.versch Länge>4000-4500mm*... Freitext ... Fundam.ges.verg.*Preisänd. Mast Mast aus Stahl, feuerverzinkt, nach statischen und konstruktiven Erfordernissen für Verkehrsschild aufstellen. Schild nach Unterlagen des AG.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Statische Berechnung erstellen und vorlegen. Mastform = rechteckig, Abdeckung verschweißt. Mastlänge über 4000 mm bis 4500 mm.(41)Mast 'für Vorwegweiser in der Gadebuscher Straße.' Auf Fundament aufstellen. Fundament wird gesondert ver- gütet. Bei Änderung der Mastlänge verändert sich der Einheits- preis im Verhältnis zur ausgeschriebenen Mastlänge. Ba- sislänge für die Abrechnung ist bei Mehrlängen die ma- ximal, bei Minderlängen die minimal ausgeschriebene Mastlänge.	1,000	St	.....	.....
1.10.54	Stl-Nr.: 21 108/ 106 99 20 90 Baugrube herstellen Tiefe >1,25-1,75m Baugrube nach Unterlagen des AG herstellen. Beschrei- bung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Verbau wird gesondert vergütet.(21)Homogenbereiche '= alle.(22)Baugrube 'für Betonfundament eines Schildermastes.' Baugrubentiefe über 1,25 bis 1,75 m.(41)Aushub 'Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Herstelln des Fundamentes zum verfüllen verwenden und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub nach Wahl des AN verwerten.'	10,000	m3	.....	.....
1.10.55	Sauberkeitsschicht für Betonfundament herstellen Sauberkeitsschicht für Betonfundament herstellen Beton für Sauberkeitsschicht C12/15, X0, liefern und 10 cm stark in Baugrube einbauen.	10,000	m²	.....	.....
1.10.56	Stl-Nr.: 22 118/ 313 11 34 90 09 Bew. Beton einschl. Schalung herst. Fundament Stahlbeton C25/30 XF4, XC4, XD3 ... Freitext Freitext ... Bewehrten Beton einschließlich Schalung nach Unterlagen des AG herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen. Bewehrung und Traggerüst der Bemessungsklasse B werden gesondert vergütet. Bauteil = Fundament. Art der Verwendung = Stahlbeton. Druckfestigkeitsklasse C25/30. Expositionsklasse XF4, XC4 und XD3.(41)Zusätzliche Anforderungen 'Statik mit Vorgaben für die Bewehrung aufstellen, gepüft vor Einbau vorlegen.'(52)Oberfläche 'Oberfläche abscheiben und glätten'	10,000	m3	.....	.....
1.10.57	Stl-Nr.: 22 118/ 213 11 Betonstahl einbauen Fundament*BS 500 S Betonstahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen einbauen. Bauteil = Fundament. Stahlsorte BS 500 S.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
		0,500 t	.....	.....
1.10.58	Stl-Nr.: 21 130/ 302 69 99 90 20 Rohrpfosten aufstellen Länge>3500-4000mm*... Freitext Freitext ...*... Freitext Freitext ...*Aushub verwerten Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfostenlänge = über 3500 mm bis 4000 mm.(22)Rohr 'aus feuerverzinktem Rundstahl nach DIN EN 12899-1. '(31)Pfosten 'mit Ø 60 mm und 2,3 mm Wandstärke. '(32)Vorh. Befestigung '= Pflaster und Grünflächen. '(41)Aufstellung 'mit Bodenhülse in Beton C20/25 einzubetonieren. Die Aufstellung und technischen Anforderungen an Rohrforsten, deren Fundamente und zugehörigen Bodenhülsen wird durch die IVZ-Norm ist zu beachten.' Aushub nach Wahl des AN verwerten.	5,000 St	.....	.....
1.10.59	Stl-Nr.: 21 130/ 302 69 99 90 20 Rohrpfosten aufstellen Länge>3500-4000mm*... Freitext Freitext ...*... Freitext Freitext ...*Aushub verwerten Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfostenlänge = über 3500 mm bis 4000 mm.(22)Rohr 'aus feuerverzinktem Rundstahl nach DIN EN 12899-1. '(31)Pfosten 'mit Ø 60 mm und 2,3 mm Wandstärke. '(32)Vorh. Befestigung '= Grünflächen. '(41)Aufstellung 'in Ortbeton aus C20/25 ist lagenweise einzubauen und zu verdichten. Ein Erdanker ist gegen Verdrehen vorzusehen. Die Aufstellung und technischen Anforderungen an Rohrforsten, deren Fundamente wird durch die IVZ-Norm ist zu beachten.' Aushub nach Wahl des AN verwerten.	2,000 St	.....	.....
1.10.60	Stl-Nr.: 21 130/ 302 69 93 90 20 Rohrpfosten aufstellen Länge>3500-4000mm*... Freitext Freitext ...*Pflaster ... Freitext ...*Aushub verwerten Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfostenlänge = über 3500 mm bis 4000 mm.(22)Rohr 'aus feuerverzinktem Rundstahl nach DIN EN 12899-1. '(31)Pfosten 'mit Ø 60 mm und 2,3 mm Wandstärke.' Vorh. Befestigung = Pflaster. '(41)Aufstellung 'in Bodenhülse in befestigte Mittelinsel mittels Kernbohrung herstellen. Die Aufstellung und technischen Anforderungen an Rohrforsten, deren Fundamente und zugehörigen Bodenhülsen wird durch die IVZ-Norm regelt.'			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Aushub nach Wahl des AN verwerten.	2,000	St	.....	.....
1.10.61	Stl-Nr.: 21 130/ 302 29 93 90 20 Rohrpfosten aufstellen Länge>1500-2000mm*... Freitext Freitext ...*Pflaster ... Freitext ...*Aushub verwerten Rohrpfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild aufstellen einschl. anfallenden Aushubarbeiten. Stahlteile feuerverzinkt. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfostenlänge = über 1500 mm bis 2000 mm.(22)Rohr 'aus feuerverzinktem Rundstahl nach DIN EN 12899-1. '(31)Pfosten 'mit Ø 60 mm und 2,3 mm Wandstärke.' Vorh. Befestigung = Pflaster.(41)Aufstellung 'in Bodenhülse in befestigte Mittelinsel mittels Kernbohrung herstellen. Die Aufstellung und technischen Anforderungen an Rohrforsten, deren Fundamente und zugehörigen Bodenhülsen wird durch die IVZ-Norm regelt.' Aushub nach Wahl des AN verwerten.	2,000	St	.....	.....
1.10.62	Stl-Nr.: 21 130/ 101 01 21 91 12 Verkehrsschild anbringen Ronde*Größe 2 einseitig*... Freitext ... 2 mm dick*St.Rohrsch.Plan I UK Schild ab 2 m Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild = Ronde. Größe 2. Einseitig.(41)Mit 'retroreflektierender Folie der Klasse RA2/C.' Schild = flach, 2 mm dick. Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.	5,000	St	.....	.....
1.10.63	Stl-Nr.: 21 130/ 101 01 21 91 69 Verkehrsschild anbringen Ronde*Größe 2 einseitig*... Freitext ... 2 mm dick*St.hal/St.ba.PIII ... Freitext ... Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild = Ronde. Größe 2. Einseitig.(41)Mit 'retroreflektierender Folie der Klasse RA2/C.' Schild = flach, 2 mm dick. Befestigung mit Schilderhalter aus Stahl, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm Standardplan II und Stahlband. Stahlband und Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.(52)Anbringung 'Anbringung an LSA-Mast oder Beleuchtungsmast. Unterkante des Schildes ab 2,20 m über der Verkehrsfläche.'	2,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.10.64	Stl-Nr.: 21 130/ 101 02 21 91 12 Verkehrsschild anbringen Dreieck*Größe 2 einseitig*... Freitext ... 2 mm dick*St.Rohrsch.Plan I UK Schild ab 2 m Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild = Dreieck. Größe 2. Einseitig.(41)Mit 'retroreflektierender Folie der Klasse RA2/C.' Schild = flach, 2 mm dick. Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht ros- tendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.	1,000	St	.....	.....
1.10.65	Stl-Nr.: 21 130/ 101 03 21 91 11 Verkehrsschild anbringen Quadrat*Größe 2 einseitig*... Freitext ... 2 mm dick*St.Rohrsch.Plan I UK Schild unt.2 m Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild = Quadrat. Größe 2. Einseitig.(41)Mit 'retroreflektierender Folie der Klasse RA2/C.' Schild = flach, 2 mm dick. Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht ros- tendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes unter 2,00 m über der Verkehrsfläche.	1,000	St	.....	.....
1.10.66	Stl-Nr.: 21 130/ 101 99 21 91 12 Verkehrsschild anbringen ... Freitext ...*Größe 2 einseitig*... Freitext ... 2 mm dick*St.Rohrsch.Plan I UK Schild ab 2 m Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.(21)Schild 'VZ 272.' Größe 2. Einseitig.(41)Mit 'retroreflektierender Folie der Klasse RA2/C.' Schild = flach, 2 mm dick. Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht ros- tendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.	2,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.10.67	Stl-Nr.: 21 130/ 101 51 21 91 12 Verkehrsschild anbringen Zusatz. Höhe 2*Größe 2 einseitig*... Freitext ... 2 mm dick*St.Rohrsch.Plan I UK Schild ab 2 m Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild = Zusatzzeichen Höhe 2. Größe 2. Einseitig.(41)Mit 'retroreflektierender Folie der Klasse RA2/C.' Schild = flach, 2 mm dick. Befestigung mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.	1,000	St	.....	.....
1.10.68	Stl-Nr.: 21 130/ 101 99 91 99 59 Verkehrsschild anbringen ... Freitext ...*... Freitext ... einseitig*... Freitext Freitext ...*St.hal/St.ba.PI I ... Freitext ... Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.(21)Schild '= Radwegsschild als Tabellenwegweiser.'(31)Größe '200 x 800 x 24 mm. ' Einseitig.(41)Mit 'retroreflektierender Folie der Klasse RA2/C.'(42)Schild '= Kreuzprofil, mit Alu Lack, Farbe: weiß und RAL 6024.' Befestigung mit Schilderhalter aus Stahl, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm Standardplan I und Stahlband. Stahlband und Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.(52)Anbringung 'an LSA-Mast oder Beleuchtungsmast. Unterkante des Schildes über 2,00 m über der Verkehrsfläche.'	4,000	St	.....	.....
1.10.69	Stl-Nr.: 21 130/ 101 99 91 99 99 Verkehrsschild anbringen ... Freitext ...*... Freitext ... einseitig*... Freitext Freitext ...*... Freitext Freitext ... Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.(21)Schild '= Radwegsschild als Tabellenwegweiser.'(31)Größe '200 x 800 x 24 mm. ' Einseitig.(41)Mit 'retroreflektierender Folie der Klasse RA2/C.'(42)Schild '= Kreuzprofil, mit Alu Lack, Farbe: weiß und RAL 6024. Profilrahmen-System für Einschubschilder. '(51)Befestigung 'mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.'(52)Anbringung 'an vorh. oder gepl. Rohrpfeilen. Unterkante des Schildes über 2,00 m über der Verkehrsfläche.'	2,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.10.70	Stl-Nr.: 21 130/ 101 99 91 99 59 Verkehrsschild anbringen ... Freitext ...*... Freitext ... einseitig*... Freitext Freitext ...*St.hal/St.ba.PI I ... Freitext ... Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.(21)Schild '= Einschubschild "Entdeckungstouren" mit unterschiedlicher Routen Bezeichnung.'(31)Größe '100 x 100 x 3 mm. ' Einseitig.(41)Mit 'retroreflektierender Folie der Klasse RA2/C.'(42)Schild '= falch mit abgerundeten Ecken, mit Alu Lack, Farbe: mehrfarbig.' Befestigung mit Schilderhalter aus Stahl, feuerver- zinkt, nach IVZ-Norm Standardplan I und Stahlband. Stahlband und Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.(52)Anbringung 'Anbringung unter Radwegschild mit Einschub. Unterkante des Schildes ab 2,20 m über der Verkehrsfläche.'	4,000	St	.....	.....
1.10.71	Stl-Nr.: 21 130/ 101 99 91 99 59 Verkehrsschild anbringen ... Freitext ...*... Freitext ... einseitig*... Freitext Freitext ...*St.hal/St.ba.PI I ... Freitext ... Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen.(21)Schild '= Einschubschild "Westlicher Backstein-Rundweg".'(31)Größe '100 x 100 x 3 mm. ' Einseitig.(41)Mit 'retroreflektierender Folie der Klasse RA2/C.'(42)Schild '= falch mit abgerundeten Ecken, mit Alu Lack, Farbe: mehrfarbig.' Befestigung mit Schilderhalter aus Stahl, feuerver- zinkt, nach IVZ-Norm Standardplan I und Stahlband. Stahlband und Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.(52)Anbringung 'Anbringung unter Radwegschild mit Einschub. Unterkante des Schildes ab 2,20 m über der Verkehrsfläche.'	2,000	St	.....	.....
Wegweiser einschließlich Aufstellvorrichtung					
1.10.72	Stl-Nr.: 21 130/ 416 12 99 13 99 Großflächigen Wegweiser liefern Ausf.zeichnung*profilverst., 3mm ... Freitext ...*Größe > 10-12 m2 ... Freitext ... Großflächigen Wegweiser nach Unterlagen des AG entspre- chend statischen und konstruktiven Erfordernissen lie- fern. Maßstäbliche Ausführungszeichnung herstellen. Schild = profilverstärkt, 3 mm dick.(31)Mit retroreflektierender Folie 'RA2/C. ' Größe über 10 m2 bis 12 m2.(51)Lieferung 'durch AN, Montage wird gesondert vergütet.'	2,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.10.73	Stl-Nr.: 21 130/ 116 11 99 09 32 Großflächigen Wegweiser anbringen Ausf.zeichnung*3 mm profilverst. ... Freitext ...*Größe > 6-7 m2 Schell+v.Trav.St.*UK Schild ab 2 m Großflächigen Wegweiser nach Unterlagen des AG entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen an Aufstellvorrichtung anbringen. Maßstäbliche Ausführungszeichnung herstellen. Schild = 3 mm dick, profilverstärkt.(31)Mit retroreflektierender Folie 'RA2/C. Reflexfolie mit werkseitig aufgebrachtem Schutzlaminat (Anti-Sticker- und Anti-Graffiti-Film). ' Größe über 6 m2 bis 7 m2. Befestigung mit Schellen und verschiebbaren Traversen aus Stahl, feuerverzinkt. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2. Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.	2,000	St	.....	.....
<u>Summe</u>	1.10	Markierung und Beschilderung			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.11	Entwässerung Der zusätzliche Mehraufwand, der durch das abschnittsweise Bauen entsteht, ist in die Kosten der Einheitspreise der entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.				
1.11.1	Stl-Nr.: 22 110/ 304 19 01 01 Entwässerungsrohrleitung abbrechen Rohr DN bis 250*... Freitext ... Tiefe bis 1,25 m*Ausb. verwerten Entwässerungsrohrleitung abbrechen. Entwässerungsrohrleitung liegt bis Oberkante Rohr frei. Erdarbeiten in der verbliebenen Leitungszone ausführen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert vergütet. Rohr DN/ID bis 250.(22)Rohr 'aus Steinzeug, Beton oder Kunststoffrohren.' Fließsohlentiefe bis 1,25 m. Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.	20,000	m	.....	.....
1.11.2	Entwässerungsrohrleitung verschließen. Entwässerungsrohrleitung verschließen. Rohrleitung an den Enden abdichten. (21)Rohr DN/ID "bis DN 200." (22)Baustoff "= Freiliegendes Rohrleitungsende wasserdicht mit Verschlusssteller, Muffenstopfen verschließen."	10,000	m	.....	.....
1.11.3	Stl-Nr.: 22 110/ 505 11 10 01 Straßenablauf ausbauen Betonfertigteile*Tiefe bis 1,25 m StrA liegt frei*Ausbau verwerten Straßenablauf einschließlich Aufsatz ausbauen. Anschlussleitungen, die bestehen bleiben, soweit erforderlich abdichten. Das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet. Straßenablauf aus Betonfertigteilen, vollständig ausbauen. Ausbautiefe ab OK Aufsatz bis 1,25 m. Straßenablauf liegt in unbefestigter Fläche. Aufbruch und Erdarbeiten ausführen. Sämtliche Ausbaustoffe verwerten nach Wahl des AN.	16,000	St	.....	.....
1.11.4	Stl-Nr.: 22 110/ 505 12 10 01 Straßenablauf ausbauen Betonfertigteile*Tiefe ü1,25-1,75m StrA liegt frei*Ausbau verwerten Straßenablauf einschließlich Aufsatz ausbauen. Anschlussleitungen, die bestehen bleiben, soweit erforderlich abdichten. Das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet. Straßenablauf aus Betonfertigteilen, vollständig ausbauen.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Ausbautiefe ab OK Aufsatz über 1,25 bis 1,75 m. Straßenablauf liegt in unbefestigter Fläche. Aufbruch und Erdarbeiten ausführen. Sämtliche Ausbaustoffe verwerten nach Wahl des AN.	2,000	St	.....	.....
1.11.5	Stl-Nr.: 23 810/ 404 31 20 01 Schacht ausbauen DU 1,50 - 2,00 m*Betonfertigteile Tiefe 1,25-2,00 m*Ausbau verwerten Freigelegten Schacht einschließlich Abdeckung vollständ- ig ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigungen und das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet. Runder Schacht, DN/ID über 1,50 bis 2,00 m. Schacht aus Betonfertigteilen. Ausbautiefe ab OK Abdeckung über 1,25 bis 2,00 m. Sämtliche Ausbaustoffe verwerten nach Wahl des AN.	1,000	St	.....	.....
1.11.6	Stl-Nr.: 21 108/ 911 91 21 01 Suchgraben herstellen ... Freitext ...*Tiefe bis 1,25 m mitMasch.unterst.*Aufbruch gesond. Boden einb.u.v. Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Hand- schachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofi- len.(21)Homogenbereiche 'alle Homogenbereiche.' Grabentiefe bis 1,25 m. Handschachtung mit Maschinenunterstützung. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten.	20,000	m3	.....	.....
1.11.7	Handschachtung Rohrgraben Bodenaushub in Handschachtung für Rohrgraben bei stark beengten Platzverhältnissen, die einen Maschineneinsatz nicht mehr ermöglichen, jedoch nur bei ausdrücklicher Genehmigung der Bauleitung. Als Zulage zu den Positionen "Rohrgraben".	20,000	m3	.....	.....
1.11.8	Kabelkreuzung Kabelkreuzungen von Kabelleitungen mit Rohrleitung unterfahren einschließlich aller Erd-(Handschachtung, auch der Handschachtung unterhalb des Kabels) und Nebenarbeiten wie z.B. Aufsuchen der Versorgungsleitungen nach Angabe der Versorgungsträger bzw. des Auftraggebers, die durch die Leitungskreuzung erforderliche Handschachtung sowie Belassen von Öffnungen im Rohrgrabenverbau. Die kreuzenden Leitungen sind so abzusichern, dass auch nach Beendigung der Bauarbeiten keine Beschädigungen auftreten können. Aufnehmen und Verlegen von Trassenwarnband ist einzurechnen. Bei einem Abstand mehrerer Leitungen kleiner/gleich 1,00 m wird nur eine Querung vergütet.	3,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.11.9	Leitungskreuzungen Kreuzende Ver- und Entsorgungsleitungen jeder Art bis DN 300 freilegen, sichern einschließlich der Erschwerisse bei Erd- und Verbauarbeiten. Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 2,00 m. Die Leitungen sorgfältig unterstopfen und mit Sand ummanteln, als Zulage zu den Rohrgrabenpositionen. Rohrleitungen und Kabel, die in einem Bereich von 1,00 m x 1,00 m Kanalgraben bzw. als Straßenquerung liegen, werden nur als eine Kreuzung vergütet. Verlegen des Trassenwarnbandes ca. 30 cm über der Leitung. Einzurechnen sind die Erschwerisse bei eventuellem Bodenaushub (Handschachtung) unterhalb der kreuzenden Leitungen sowie die Unterfahrung einschl. aller Nebenarbeiten.	5,000	St	.....	.....
1.11.10	Kabelabdeckhaube verlegen Kabelabdeckhaube auf vorh. Kabelpaket verlegen, mit Längsarretierung, aus Fertigteilen nach DIN 54841-5 und DIN EN 50520 Werkstoff: Kunststoff Deckbreite ca. 150 mm, Stärke: 3 mm	75,000	m	.....	.....
1.11.11	Mitlaufendes Kabel auffangen Mitlaufendes Kabel in der Rohrleitungstrasse aufnehmen beziehungsweise abfangen, sichern und nach Beendigung der Tiefbauarbeiten nach Angaben des Auftraggebers wieder fachgerecht verlegen, einschließlich aller Erd- (Handschachtung), auch der Handschachtung unterhalb des Kabels, und Nebenarbeiten, wie z.B. das Aufsuchen der Leitung nach Angabe des Betreibers. Die Lieferung und Verlegung des entsprechenden Trassenwarnbandes sowie die Lieferung und der Einbau von steinfreiem Material zur Umhüllung der Leitungen sind in diese Position mit einzurechnen. Bei einem Abstand mehrerer Leitungen kleiner/gleich 1,00 m wird nur eine Querung vergütet.	10,000	m	.....	.....
Die örtlichen Lagen der Rohrtrassen und der Sonderbauwerke sind im Vorfeld in Abstimmung mit der Bauleitung und dem Auftraggeber anhand von Querschnitten festzulegen.					
In der Leistungsbeschreibung bedeutet "profilgerecht", dass bei den Erdarbeiten folgende Abweichung vom Sollmaß zugelassen ist: +/- 2 cm.					
1.11.12	Rohrgraben DN 150 bis 1,25 m Rohrgraben DN 150 bis 1,25 m herstellen. Boden für Leitungsgraben für Anschlussleitungen ausheben. Die Grabentiefe wird gerechnet innerhalb der Baustraße von UK Frostschutz bzw. im freien Gelände von OK Gelände bis zur Fließsohle (mittlere Tiefe zwischen 2 Punkten). Leitungsgräben nach DIN 1610. Boden der Homogenbereiche "Sand", "Lehm" und "Schluff". Grabentiefe von 1,01 m bis 1,25 m. Lichte Grabenbreite für Rohr DN 150. Der Verbau wird gesondert vergütet, die Behinderungen aus dem Verbau sind jedoch stets einzurechnen. Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben einschl.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	Leitungszone einbauen und verdichten. Unbrauchbarer und verdrängter Boden wird Eigentum des AN und ist von der Baustelle abzufahren. Das Liefern des fehlenden Verfüllbodens wird gesondert vergütet. Hinweis: Zur Wiederverwendung des Bodens, max. 5 Masse % bindiger Anteil, Korngröße < 0,075 mm. <i>Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung von der Rohrachse der Hauptleitung bis zum grundstücksseitigen Ende der Anschlussleitung zzgl. 50 cm Arbeitsraum. Die Abrechnungsbreite entspricht der Mindestgrabenbreite gemäß DIN EN 1610 für verbaute Gräben.</i>	50,000 m	.....	.....
1.11.13	Rohrgraben DN 150 bis 1,50 m Rohrgraben DN 150 bis 1,50 m ausheben. Rohrgraben wie vor, jedoch Grabentiefe von 1,26 m bis 1,50 m.	50,000 m	.....	.....
1.11.14	Rohrgraben DN 150 bis 1,75 m Rohrgraben DN 150 bis 1,75 m ausheben. Rohrgraben wie vor, jedoch Grabentiefe von 1,51 m bis 1,75 m.	50,000 m	.....	.....
1.11.15	Rohrgraben DN 150 bis 2,00 m Rohrgraben DN 150 bis 2,00 m ausheben. Rohrgraben wie vor, jedoch Grabentiefe von 1,76 m bis 2,00 m.	50,000 m	.....	.....
1.11.16	Rohrgraben DN 300 bis 1,75 m Rohrgraben DN 300 bis 1,75 m ausheben. Rohrgraben wie vor, jedoch Rohrdurchmesser DN 300 und Grabentiefe von 1,51 m bis 1,75 m.	5,000 m	.....	.....
1.11.17	Rohrgraben DN 300 bis 2,25 m Rohrgraben DN 300 bis 2,25 m ausheben. Rohrgraben wie vor, jedoch Grabentiefe von 2,01 m bis 2,25 m.	50,000 m	.....	.....
1.11.18	Rohrgraben DN 300 bis 2,50 m Rohrgraben DN 300 bis 2,50m ausheben. Rohrgraben wie vor, jedoch Grabentiefe von 2,26 m bis 2,50 m.	90,000 m	.....	.....
1.11.19	Baugrube bis 2,00 m für Schacht bis DN 1000 herstellen Boden aus Baugrube für Schacht ausheben. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Homogenbereiche "Sand" und "Schluff". Baugrubentiefe bis 2,00 m, Schachtquerschnitt außen über 1			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bis 2 m ² . Verbau wird gesondert vergütet. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben einschließlich Leitungszone einbauen und verdichten. Fehlenden Verfüllboden liefern wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub von der Baustelle entfernen. Die Entsorgungskosten sind einzukalkulieren. Baugrube entsprechend der gültigen Vorschriften mit Absperrgittern zu sichern. Die Kosten sind einzurechnen. Tiefe gemessen nach Abtrag Oberboden bzw. nach Straßenaufbruch bis Schachtsohle. Der Mehraushub für die Schachtbettung ist einzukalkulieren. <i>Abgerechnet wird nach Stück.</i>	1,000 St	Übertrag EUR .....	.....
1.11.20	Baugrube bis 2,50 m für Schacht bis DN 1000 herstellen Boden aus Baugrube für Schacht ausheben. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Homogenbereiche "Sand" und "Schluff". Baugrubentiefe über 2,00 bis 2,50 m, Schachtquerschnitt außen über 1 bis 2 m ² . Verbau wird gesondert vergütet. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben einschließlich Leitungszone einbauen und verdichten. Fehlenden Verfüllboden liefern wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub von der Baustelle entfernen. Die Entsorgungskosten sind einzukalkulieren. Baugrube entsprechend der gültigen Vorschriften mit Absperrgittern zu sichern. Die Kosten sind einzurechnen. Tiefe gemessen nach Abtrag Oberboden bzw. nach Straßenaufbruch bis Schachtsohle. Der Mehraushub für die Schachtbettung ist einzukalkulieren. <i>Abgerechnet wird nach Stück.</i>	3,000 St	.....	.....
1.11.21	Verbau für Leitungsgraben bis 2,50 m, Standardverbaubox Verbau für Rohrgraben bis 2,50 m Tiefe mit Standardverbauböden herstellen. Die Verbauböden sind für einen Erddruck bis 2,50 m Tiefe, Lastfall 6 (SLW 60 im Abstand von 1,00 m zum Rohrgraben) auszulegen. Verbau liefern, vorhalten, rückbauen, umsetzen und wieder abfahren.	670,000 m ²	.....	.....
1.11.22	Stirnverbau für Leitungsgraben bis 2,50 m Verbau für Rohrgraben bis 2,50 m Tiefe mit Stahlplatten entsprechend der statischen Erfordernissen herstellen. Verbau liefern, vorhalten, rückbauen, umsetzen und wieder abfahren. <i>Abgerechnet wird je eingebrachter Standardverbaubox ein Stirnverbau.</i>	2,000 St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
1.11.23	Ausfachungen aus Holz Ausfachungen aus Holzbohlen zwischen Verbaukästen oder Trägerbohlen herstellen. Mindestdicke der Holzbohlen 6 cm. Abstand der Verbaukästen/Verbauträger bis 2,50 m. Verbau liefern, vorhalten, rückbauen, umsetzen und wieder abfahren.	50,000 m ²	.....	.....
1.11.24	Verbau für Schachtbaugruben bis 2,50 m, Standardverbaubox Verbau für Schachtbaugruben bis 2,50 m Tiefe mit Standardverbaukästen herstellen. Die Verbaukästen sind für einen Erddruck bis 1,50 m Tiefe, Lastfall 6 (SLW 60 im Abstand von 1,00 m zum Rohrgraben) auszulegen. Schachtdurchmesser DN 1000. Verbau liefern, vorhalten, rückbauen, umsetzen und wieder abfahren. <i>Abgerechnet wird nach St. Baugrube.</i>	4,000 St	.....	.....
1.11.25	Stirnverbau für Schachtbaugruben bis 2,50 m Verbau für Schachtbaugruben bis 2,50 m Tiefe mit Stahlplatten entsprechend der statischen Erfordernissen herstellen. Verbau liefern, vorhalten, rückbauen, umsetzen und wieder abfahren. <i>Abgerechnet wird je Schachtbaugrube ein Stirnverbau.</i>	3,000 St	.....	.....
1.11.26	Wasserhaltung durchführen Wasserhaltung zum Freihalten der Baugrube von Wasser sowie zum schadlosen Ableiten des geförderten Wassers durchführen. Geologische und hydrologische Verhältnisse, Absenkziele und Ableitung des Wassers. Anlage bemessen, betriebsbereit aufbauen, vorhalten, betreiben, umbauen bzw. umsetzen und abbauen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen herstellen. Abgerechnet wird die Länge der Baugrube, gemessen in der Achse. Baugrube für Leitungsgraben. Förderdurchfluss je m Baugrube über 3 bis 6 m ³ /h. Entgelt für die Entnahme von Grundwasser wird vom AN entrichtet und vom AG auf Nachweis erstattet.	180,000 m	.....	.....
1.11.27	Wasserh.anl.nach Wahl des AN herst. Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser herstellen. Geologische und hydrologische Verhältnisse sowie Zweck, Umfang, Absenkziele, Dauer der Wasserhaltung und Ableitung des Wassers zur Vorflut. Anlage bemessen, einrichten und abbauen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Vorhalten und Betreiben wird gesondert vergütet. Baugrube für Leitungsgraben. Einschließlich Reserveanlage für Betrieb ohne schädliche Unterbrechung. Gesamter Förderdurchfluss bis 15 m ³ /h.			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Messeinrichtung nach Unterlagen des AG.	1,000	Psch	.....	.....
1.11.28	Stl-Nr.: 21 109/ 117 90 00 01 Wasserhaltungsanlage vorhalten ... Freitext ...*Messeinrichtung Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser betriebsbereit vorhalten. Abgerechnet wird nach Kalendertagen.(21)Baugrube 'für Leitungsgraben.' Einschließlich Messeinrichtung.	10,000	d	.....	.....
1.11.29	Stl-Nr.: 21 109/ 123 90 00 00 Wasserhaltungsanlage betreiben ... Freitext ... Wasserhaltungsanlage nach Wahl des AN zum unterbrechungsfreien Trockenlegen und Freihalten der Baugrube von Wasser betreiben. Abgerechnet wird nach Kalendertagen.(21)Baugrube 'für Leitungsgraben.'	10,000	d	.....	.....
1.11.30	Rohrleitung absperren Im Betrieb befindliche Regenwasserrohrleitung im Schacht für die Dauer der An- bzw. Umschlussarbeiten mittels Absperrblase wasserdicht absperren, Absperrung im Rohr. Leitung DN 300B. Die Absperrdauer ist so zu begrenzen, dass die Vorflut im Hauptkanal nicht schädlich beeinträchtigt wird. Nach Beendigung von erforderlichen Arbeiten am Kanal wieder ausbauen, einschließlich aller hierfür erforderlichen Arbeiten und Geräte.	1,000	St	.....	.....
1.11.31	Vorflutsicherung RW Vorflut der vorhandenen, in Betrieb befindlichen Entwässerungsleitungen bis DN 300 B, aufrechterhalten. Vorflutsicherung erfolgt abschnittsweise. Außerhalb der Arbeitszeiten (z.B. nach Feierabend und Wochenende) und bei jeder Bauunterbrechung ist die Vorflut durch eine provisorische dichte Verbindung zwischen bestehender Rohrleitung und dem bereits neu hergestellten Regenwasserkanal im Freispiegelgefälle bei allen Rohrleitung zu gewährleisten. Fehlanschlüsse bzw. ein Versickern ist zu verhindern.	1,000	Psch	.....	.....
1.11.32	Stl-Nr.: 21 108/ 237 99 91 21 Baustoff lief.,in Leitungsgr. einb. ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*WSG geeignet eischl.Leit.zone.*Abrechnung senkr. Baustoff liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten.(21)Baustoff ' steinfreier, verdichtungsfähigen Füllsand für Leitungszone liefern u. gem. Merkblatt einbauen und verdichten. Einschl.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	aller Nebenleistungen. '(22)Grabentiefe 'bis 2,50 m. '(31)Breite der Grabensohle 'bis DN 300.' Baustoff für Einbau in Wasserschutzgebieten geeignet. Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben einschl. der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.	350,000 m3	.....	.....
1.11.33	Stl-Nr.: 23 810/ 315 22 91 22 33 Anschlussleitung herstellen Rohr DN 150*PP-Rohr ... Freitext ...*Bettung Typ 1 T ü. 1,25-1,75 m*Überdeckg.ü.1-2 m LM 1, Statik.*Ringst. Kl.SN 16 Anschlussleitung zum Schacht bzw. zur Sammelrohrleitung nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht bzw. Sammelrohrleitung sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID 150. Rohr aus PP.(31)Rohrverbindung 'mit Steckmuffe und eingelegter Dichtung.' Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen. Fließsohlentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Überdeckungshöhe über 1,00 bis 2,00 m. Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statistische Berechnung aufstellen und liefern. Ringsteifigkeit SN 16 nach DIN EN ISO 9969.	170,000 m	.....	.....
1.11.34	Bogen PP DN 150 PP DN 150 Rohrbogen 15 - 45° liefern und einbauen. Als Zulage zu den Rohrleitungspositionen.	140,000 St	.....	.....
1.11.35	Passstück PP DN 150 Passstück DN 150 aus PP-Hochlastrohren, Herstellen der Verbindung mit Überschieb-/ Doppelmuffe/ Kupplung/ Manschette, DN 150.	40,000 St	.....	.....
1.11.36	Rohrleitung schneiden Vorhandene Rohrleitung gradlinig schneiden bis DN 150. Rohrleitungsmaterial Steinzeug, Kunststoff oder Beton. Schnittkante entgraten.	30,000 St	.....	.....
1.11.37	Stl-Nr.: 22 110/ 353 25 11 24 29 Betonrohrltg. herst. m. Erdarbeit. DN 300 Stb KF*Bettung Typ 1 Tiefe bis 1,50 m*Überdeckg. 1-2 m LM 1,Sta.prüf.*Boden Unterl. AG ... Freitext ... Entwässerungsrohrleitung aus Betonrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Rohrverbindung mittels Muffe mit fest integrierter			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Dichtung aus Elastomeren. Erdarbeiten ausführen. Erforderlichen Verbau herstellen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m ³ Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Schächte und Anschlüsse an Schächte sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID 300 aus Stahlbeton, Form KF. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1. Fließsohlentiefe bis 1,50 m. Überdeckungshöhe über 1,00 bis 2,00 m. Straßenverkehrslast = LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statische Berechnung aufstellen und in prüffähiger Form liefern. Homogenbereich nach Unterlagen des AG.(52)Aushub 'seitlich lagern und zum Verfüllen verwenden. Überschüssiger Aushub nach Wahl des AN verwerten. Boden für Leitungszone wird separat vergütet. '	135,000	m	.....	.....
1.11.38	Gelenkstück GZ/GA B 300 Gelenkstück aus Beton nach DIN 4032 und FBS Qualitätsrichtlinie, Zulauf (GZ) oder Ablauf (GA), DN 300, als Zulage.	6,000	St	.....	.....
1.11.39	Stutzenanschluss DN 150 an B 300 Stutzenanschluss DN 150 an B 300 herstellen. Rohranschluss mittels Sattelstück an Hauptkanal wasserdicht herstellen, Anschlussleitung <= DN 150 aus Polypropylen, Hauptkanals <= DN 300 aus Beton, Öffnung für Rohranschluss ist mittels Kernbohrung herzustellen.	21,000	St	.....	.....
1.11.40	Rohrleitung schneiden Vorhandene Rohrleitung gradlinig schneiden bis DN 300. Rohrleitungsmaterial Steinzeug, Kunststoff oder Beton. Schnittkante entgraten.	3,000	St	.....	.....
1.11.41	Übergabekontrollschacht DN 400 bis 1,00 m Übergabekontrollschacht DN 400 bis 2,00 m PP-Schacht DN 400, gerader Durchgang. Liefern sowie höhen- und fluchtgerechtes Versetzen eines Reinigungs- und Inspektionsschachtes DN 400 aus Polypropylen mit einem geraden Durchgang, aus 100% Neumaterial ohne Recyclinganteile und ohne Schäumungszusätze. Zu- und Ablauf-Muffen mit BL-Dichtungen zum direkten Anschluss von glattwandigen polymeren Kanalrohren. Bermenhöhe 1/1 D nach DIN 4034-1. Gerinnegefälle 0%; entsprechend DIN EN 476, DIN EN 752 und in Anlehnung an DIN 19537. Schacht komplett mit teleskopierbarer Schachtverlängerung aus PVC-U Rohr DN 315, EPDM-Manschette und fest installierter, kompletter Schachtabdeckung Klasse B, Rahmen und Deckel aus Gusseisen ohne Lüftungsöffnungen einschl. Betonaufleger. Reinigungs- und Inspektionsschacht DN 400, Schachthöhe von Sohle bis OK Deckel bis 1,00 m.	1,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.11.42	Übergabekontrollschacht DN 400 bis 1,50 m Übergabekontrollschacht DN 400 bis 2,00 m PP-Schacht DN 400, gerader Durchgang. Liefern sowie höhen- und fluchtgerechtes Versetzten eines Reinigungs- und Inspektionsschachtes DN 400 aus Polypropylen mit einem geraden Durchgang, aus 100% Neumaterial ohne Recyclinganteile und ohne Schäumungszusätze. Zu- und Ablauf-Muffen mit BL-Dichtungen zum direkten Anschluss von glattwandigen polymeren Kanalrohren. Bermenhöhe 1/1 D nach DIN 4034-1. Gerinnegefälle 0%; entsprechend DIN EN 476, DIN EN 752 und in Anlehnung an DIN 19537. Schacht komplett mit teleskopierbarer Schachtverlängerung aus PVC-U Rohr DN 315, EPDM-Manschette und fest installierter, kompletter Schachtabdeckung Klasse B, Rahmen und Deckel aus Gusseisen ohne Lüftungsöffnungen einschl. Betonaufleger. Reinigungs- und Inspektionsschacht DN 400, Schachthöhe von Sohle bis OK Deckel über 1,00 m bis 1,50 m.	1,000	St	.....	.....
1.11.43	Stl-Nr.: 22 110/ 250 03 Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr DN 150 Kunststoffrohrleitung an Kunststoffschacht anschließen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Pass- und Reduzierstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN/ID 150.	1,000	St	.....	.....
1.11.44	Kontrollschacht DN 1000 bis 2,00 m Kontrollschacht DN 1000 bis 2,00 m nach DIN EN 1917 und DIN V 4034-1, Typ2 und den erhöhten FBS-Qualitätsrichtlinien und FBS-Qualitätszeichen liefern und nach Plan setzen, bestehend aus: •Sicherheitssteigeisen Form A mit Stahlkern DIN 19555, Steigmaß 250 mm, •Schachtunterteil SU-M, Gerinne gerade, Auskleidung Gerinne Kanalklinker, Auftritt mit Kanalklinker auskleiden, Auftritt in Höhe des Scheitels bzw. ab DN 500: 50 cm, •Öffnungen und Schachtfutter für PP, Stz- und B-Rohre DN 150 - DN 400, •Schachtringe SR-M mit Muffe, •Schachthals SH-M, DN 1000 / DN 625 mm, •alle Schachtteile mit werkseitig integrierter Dichtung und Lastübertragungselement, Wandstärke mind. 15 cm, •Auflageringe AR-V, h = 60/80/100 mm, •Auflager 10 cm aus Kiessand. Schachtabdeckung wird gesondert als Zulage vergütet. Kontrollschacht: DN 1000, Lichte Schachttiefe: <= 2,00 m, gemessen von OK Abdeckung bis Fließsohle.	1,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.11.45	Kontrollschacht DN 1000 bis 2,50 m Kontrollschacht DN 1000 bis 2,50 m liefern und setzen. Position wie vor, jedoch Schachtdurchmesser DN 1000, Schachttiefe über 2,00 bis 2,50 m.	3,000	St	.....	.....
1.11.46	Richtungsänderung im Schachtunterteil Richtungsänderung im Schachtunterteil herstellen. Sohlgerinne als abgewinkeltes Gerinne herstellen, als Zulage zu den Unterteilen aus Fertigteilen und Mauerwerk. Für DN 1000 und DN 1200.	4,000	St	.....	.....
1.11.47	Stl-Nr.: 22 110/ 361 04 11 13 Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr DN 200*Beton-Rohr Betonfertigteile*Öffnung herst. Anschluss+Gelenk Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss dichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrlei- tung. Rohrleitung DN/ID 200. Rohr aus Beton. Schacht aus Betonfertigteilen. Öffnung für Rohranschluss durch Bohren herstellen. Anschluss mit Schachtanschlussstück und Gelenkstück.	1,000	St	.....	.....
1.11.48	Schachtfutter für PP 150 Schachtfutter für PP 150 Schachtfutter für Anschluss Freigefällekanal. Material: Kunststoff PP, Nennweite: DN 150.	16,000	St	.....	.....
1.11.49	Schachtabdeckung Kasse B Schachtabdeckung B 125 gemäß DIN EN 124/DIN 1229 mit Rahmen und Deckel, rund, aus Gusseisen mit werkseitiger Betonfüllung, mit dämpfender Einlage, mit Luftöffnungen, mit Kennzeichnung "R", mit Rahmen DIN 19584-5, rund, höhengerecht in Mörtel III setzen. Klasse B125.	4,000	St	.....	.....
1.11.50	Schmutzfänger, schwere Ausführung Schmutzfänger, schwere Ausführung gemäß DIN 1221-F einbauen. Schwere Ausführung mit Kreuzstange.	4,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.11.51	Stl-Nr.: 22 110/ 520 19 09 29 Str.Ablauf Kunstst. einb. Erdarb. Boden Ablauf*... Freitext Freitext ...*Boden Unterl. AG ... Freitext ... Straßenablauf aus Kunststoffteilen einbauen. Fugen mit integrierter Dichtung aus Elastomeren. Erdarbeiten ausführen und Auflager herstellen. Aufsatz wird gesondert vergütet. Boden mit Ablauf.(22)Schaft 'bis 300 mm hoch. Anschluss über Rohre DN 150 PP.'(32)Aushubtiefe 'bis UK Auflager bis 1,25 m.' Homogenbereich nach Unterlagen des AG.(42)Aushub 'in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Füllmaterial liefern und einbauen. '	32,000	St	.....	.....
1.11.52	Stl-Nr.: 22 110/ 522 99 09 09 10 Aufsatz f. Straßenablauf aufsetzen ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*Höhe planmäßig Aufsatz für Straßenablauf aufsetzen.(21)Klasse 'D 400, Ausführung nach DIN 19 594 oder gleichwertiger Art, 300 x 500, mit Schlitzweite 36 mm, Pultform.'(31)Aufsatz ' für Straßenablauf 300 x 500 als Pultform liefern und aufsetzen'(41)Eimer 'verzinkt, kurze Variante 1 Reihe Löcher, 1 Reihe Schlitze.' Aufsatz auf planmäßige Höhe setzen.	32,000	St	.....	.....
1.11.53	Kamerabefahrung, Hauptleitungen Kamerabefahrung für Hauptleitungen, einschl. Spülarbeiten gem. Rohrpositionen Hauptkanal, durch Fernauge prüfen und aufzeichnen. Aufzeichnung liefern. Von Schädstellen ist eine Einzelfotografie (Aufnahmedauer mindesten 15 Sekunden) vorzulegen. Grundlage für die Inspektion bildet das Merkblatt DWA-M 149 in der gültigen Fassung. Das verwendete Kürzelsystem stellt das Merkblatt DWA-M 149-2 dar. Die Klassifizierung und Bewertung erfolgt nach DWA-M 149-3. Die Untersuchungen sollen im Datenaustauschformat gemäß DWA-M 150 übergeben werden. Abweichend hiervon darf die durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit des Kamerawagens 6 m/min nicht überschreiten. Nach Behebung der Schäden ist die Untersuchung Kostenfrei zu wiederholen. Vor der Kamerabefahrung sind die Leitungen und die Schächte mit Hochdruck gespült zu übergeben. Das Spülen der Kanalisation ist in die Einheitspreise einzurechnen.	135,000	m	.....	.....
1.11.54	Kamerabefahrung, Anschlussleitungen Kamerabefahrung für Hauptleitungen, einschl. Spülarbeiten gem. Rohrpositionen Hauptkanal, durch Fernauge prüfen und aufzeichnen. Aufzeichnung liefern. Von Schädstellen ist eine Einzelfotografie (Aufnahmedauer mindesten 15 Sekunden) vorzulegen.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Grundlage für die Inspektion bildet das Merkblatt DWA-M 149 in der gültigen Fassung. Das verwendete Kürzelsystem stellt das Merkblatt DWA-M 149-2 dar. Die Klassifizierung und Bewertung erfolgt nach DWA-M 149-3. Die Untersuchungen sollen im Datenaustauschformat gemäß DWA-M 150 übergeben werden. Nach Behebung der Schäden ist die Untersuchung Kostenfrei zu wiederholen. Vor der Kamerabefahrung sind die Leitungen und die Schächte mit Hochdruck gespült zu übergeben. Das Spülen der Kanalisation ist in die Einheitspreise einzurechnen.	170,000	m	.....	.....
1.11.55	Dichtheitsprüfung Schacht bis DN 1000 T bis 2,00 m Dichtheitsprüfung mit Wasser oder Luft nach DIN EN 1610 einschließlich Untersuchungsberichte. T = bis 2,00 m.	1,000	St	.....	.....
1.11.56	Dichtheitsprüfung Schacht bis DN 1000 T bis 2,5 m Position wie vor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch T = bis 2,50 m.	3,000	St	.....	.....
1.11.57	Dichtheitsprüfung Kanal bis DN 300 B Dichtheitsprüfung mit Wasser oder Luft nach DIN EN 1610 einschließlich Untersuchungsberichte. Kanal bis DN 300 B.	135,000	m	.....	.....
1.11.58	Dichtheitsprüfung Anschlussleitung bis DN 150 Dichtheitsprüfung mit Wasser oder Luft nach DIN EN 1610 einschließlich Untersuchungsberichte. Für Anschlussleitung bis DN 150.	170,000	m	.....	.....
1.11.59	Verdichtungsnachweis/Künzelstabmessung Rammsondierungen mittels leichter Rammsonde nach DIN 4094 zum Nachweis der ordnungsgemäßen Verdichtung der Rohrgräben in Tiefen bis 1,75 m durch ein anerkanntes Grundbaulabor durchführen, einschl. der Gestellung der Geräte, des Bedienungspersonales sowie Erstellung des Sondierprotokolles. Der Querschnitt der Spitze des Künzelstabs beträgt 5 cm². Es ist eine Schlagzahl von mind. 10 Schlägen pro 10 cm Eindringtiefe zu erreichen. Die Ergebnisse aller Prüfungen sind unaufgefordert der Bauleitung zu übergeben.	8,000	St	.....	.....
1.11.60	Bestandsplan erstellen Für die neu hergestellte Regenwasserkanalisation ist ein Bestandsplan/Abrechnungsplan zu erstellen. Der Bestandsplan für Kanäle und für Hausanschlussleitungen entsprechend des Anhangs - Verfahrensanweisung Nr. 5 - Anlage C der Landeshauptstadt Schwerin ist aufzustellen und				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	abzugeben. Vermessungsunterlagen zur Einpflege in das Geoinformationssystem und in Papierform entsprechend der in Anlage C - Anforderungen an die Einmessung von Abwassernetzen sind zu übergeben. In den Einheitspreis sind alle hierfür erforderlichen Vermessungs- und Zeichenarbeiten einzurechnen.				
		1,000	Psch	.....	.....
1.11.61	Zustandsfeststellung Vorflut Zustandsfeststellung der Vorflut und ähnlichen im Baubereich vorhandenen Anlagen durchführen. Der Auftragnehmer muss nachweisen können, dass Schäden nicht durch ihn verursacht wurden. Von den verschiedenen Zuständen des Bauvorhabens - vor Beginn und nach Fertigstellung- sind Farbfotos zu fertigen und mit Standortangaben sowie Zeitpunkt der Fertigung der Beweissicherung und Kurzbeschreibung geordnet dem Auftraggeber digital zu übergeben. Des Weiteren ist ein Protokoll zu fertigen, das vom Auftraggeber, der örtlichen Bauüberwachung und vom Auftragnehmer zu unterzeichnen ist. Die Bauarbeiten dürfen erst begonnen werden, wenn der vorhandene Zustand der in Anspruch zu nehmenden Flächen fotografiert ist. Es sind alle offensichtlichen Schäden an Fahrbahnen, Bürgersteigen, Bordsteinen, Zäunen, Bäumen und Kulturflächen usw. zu fotografieren, um mögliche ungerechtfertigte Ansprüche der Straßenbaulastträger und Eigentümer abzuwehren. Die Aufnahmen sind im Beisein des örtlichen Bauleiters zu fertigen.				
		1,000	Psch	.....	.....
1.11.62	Einleitgenehmigung beantragen Einleitgenehmigung für das Einleiten von Oberflächenwasser ist bei der Wasserbehörde (SAE) zu beantragen. Die erforderlichen wasserrechtlichen Anträge sind durch den AN zu stellen. Die Kosten für die Antragsstellung und Verwaltungsgebühren sind einzurechnen.				
		1,000	Psch	.....	.....
	Nachfolgende OZ gelten für die Gesamtmaßnahme, wenn nicht in den entsprechenden Titeln gesonderte Positionen angeführt sind.				
Summe	1.11 Entwässerung				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.12	Landschaftsbauarbeiten				
1.12.1	Fotografische Bestandsaufnahme Vor Baubeginn ist für jeden Bauabschnitt eine fotografische Bestandsaufnahme aller Vegetationsbestände und Bäume zu erstellen. Zustandsprotokollierung durch Farbfotos mit Stationsangaben sowie Zeitpunkt der Fertigung der Beweissicherung alle Bäume belegen. Der AN hat ein entsprechendes Protokoll zu erstellen. Dem AG ist die Bestandsaufnahme in digitaler Form zu übergeben. Die Aufnahmen sind im Beisein des örtlichen Bauleiters des AGs zu fertigen. Nach Beendigung der jeweiligen Maßnahme sind die beanspruchten Flächen (Grünflächen) zeitnah fachgerecht nach Maßgaben des Herstellers wiederherzustellen und an den SDS/AG zu übergeben.	1,000	Psch	.....	.....
1.12.2	Fotografische Bestandsaufnahme Nach Bauende ist für jeden Bauabschnitt eine fotografische Bestandsaufnahme aller Vegetationsbestände und Bäume zu erstellen. Zustandsprotokollierung durch Farbfotos mit Stationsangaben sowie Zeitpunkt der Fertigung der Beweissicherung alle Bäume belegen. Der AN hat ein entsprechendes Protokoll zu erstellen. Dem AG ist die Bestandsaufnahme in digitaler Form zu übergeben. Die Aufnahmen sind im Beisein des örtlichen Bauleiters des AGs zu fertigen. Nach Beendigung der jeweiligen Maßnahme sind die beanspruchten Flächen (Grünflächen) zeitnah fachgerecht nach Maßgaben des Herstellers wiederherzustellen und an den SDS/AG zu übergeben.	1,000	Psch	.....	.....
1.12.3	Dokumentation Wurzelbehandlung Dokumentation aller Wurzelbehandlungen durch den AN während der Arbeiten. Zustandsprotokollierung durch Niederschrift, Foto mit Stationsangaben der Bäume belegen. Dem AG ist die Dokumentation in digitaler Form zu übergeben.	1,000	Psch	.....	.....
1.12.4	Einsatz sachkundiger Baumpfleger Einsatz eines sachkundigen Baumpfleger für die Arbeiten in Bereich der Bestandsbäume und Heckenbetsand. Für die gesamte Bauzeit, wenn Arbeiten im Bereich der Bäume und Heckenbestand auszuführen sind.	1,000	Psch	.....	.....
1.12.5	Findlinge aufnehmen und wieder setzen Findlinge im Straßenbereich, Ø über 50 cm bis ca. 100 cm, vorsichtig aufnehmen und nach Vorgaben des AG außerhalb der Trasse wieder setzen; einschl. aller Nebenarbeiten. Transportweg bis 10 m.	5,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.12.6	Stl-Nr.: 21 107/ 004 12 12 01 Schutz für Baumstamm herstellen StU bis 50 cm*Polst.flex.kokos Brett 24 mm*Höhe mind. 2,50m Schutz Verwert.AN Schutz für Baumstamm durch Mantel mit Polsterung herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Stammumfang bis 50 cm. Polsterung des Stammes mit flexiblen Kunststoff-Drainrohren, kokosummantelt. Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe mindestens 2,50 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und nach Wahl des AN verwerten.	1,000	St	.....	.....
1.12.7	Stl-Nr.: 21 107/ 004 22 12 01 Schutz für Baumstamm herstellen StU ü. 50-100 cm*Polst.flex.kokos Brett 24 mm*Höhe mind. 2,50m Schutz Verwert.AN Schutz für Baumstamm durch Mantel mit Polsterung herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Stammumfang über 50 bis 100 cm. Polsterung des Stammes mit flexiblen Kunststoff-Drainrohren, kokosummantelt. Mantel aus Brettern, 24 mm dick, lückenlos befestigen. Mantelhöhe mindestens 2,50 m. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und nach Wahl des AN verwerten.	1,000	St	.....	.....
1.12.8	Baum fällen über 0,20 bis 0,30 m Baum fällen 0,20 bis 0,30 m. Das Roden der Wurzelstöcke wird gesondert vergütet. Gemessen wird der Stammdurchmesser 1m über Gelände, Stammdurchmesser über 0,20 bis 0,30 m. Bäume mit mehreren aufgehenden Stämmen werden entsprechend der Anzahl der Stämme entsprechend des jeweiligen Durchmessers vergütet. Schnittgut ggf. zerkleinern und in die Seitenräume verbringen ohne die dortigen Gehölze zu beeinträchtigen, Förderweite bis 20 m. Ausführung in Teilflächen.	1,000	St	.....	.....
1.12.9	Baum fällen über 0,30 bis 0,40 m Position wie vor, jedoch Stammdurchmesser über 0,30 bis 0,40 m.	1,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.12.10	Baum fällen über 0,40 bis 0,50 m Position wie vor, jedoch Stammdurchmesser über 0,40 bis 0,50 m.	1,000	St	.....	.....
1.12.11	Stl-Nr.: 21 106/ 019 10 31 Wurzelstöcke roden DU über 0,1-0,3 m*verdicht/Boden AG Wst.Verw. AN Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden. Durchmesser über 0,10 bis 0,30 m. Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen, Boden verdichten. Boden profilgerecht lösen. Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten.	1,000	St	.....	.....
1.12.12	Stl-Nr.: 21 106/ 019 20 31 Wurzelstöcke roden DU über 0,3-0,5 m*verdicht/Boden AG Wst.Verw. AN Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden. Durchmesser über 0,30 bis 0,50 m. Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen, Boden verdichten. Boden profilgerecht lösen. Wurzelstöcke nach Wahl des AN verwerten.	3,000	St	.....	.....
1.12.13	Hecken und Buschwerk 2 - 4 m roden Hecken und Buschwerk 2 - 4 m roden. Strauchwerk jeder Art mit Wurzelwerk roden. Abgerechnet wird die Fläche in 1 m Höhe über dem Erdboden, bei niedrigeren Hecken die größte Ausdehnung. Mittlere Höhe über 2 bis 4 m über GOK. Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen. Boden verdichten. Vorhandenen Boden verwenden. Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen. Schlagabraum der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nach Unterlagen des AG nachweisen. Hecken sind zum Teil mit der zu entfernenden Zaunanlage verwachsen. Entsprechende Erschwernisse sind einzurechnen.	100,000	m ²	.....	.....
1.12.14	Lichtraumprofilschnitt durchführen Lichtraumprofilschnitt 2,5m ü.Gehweg * 1,00 m Abstand durchführen. Äste erforderlichenfalls auf Zugast einkürzen oder auf Astring absägen. Abgerechnet wird nach Stück Baum/Strauch. Höhe des lichten Raumes = 2,50 m über Gehweg. Breite des seitlichen Sicherheitsraumes gemessen von der Fahrbahnrandmarkierung = 1,00 m. Schnittgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	30,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.12.15	Stl-Nr.: 21 107/ 006 11 Schutz f. Baumwurzelbereich herst. 30 cm Kiess. 0/32*Schutz entfernen Schutz für Baumwurzelbereich, zum Schutz vor Verdichtung, nach Unterlagen des AG herstellen und während der Bauzeit unterhalten. Pflanzendecken, Laub und sonstige organische Stoffe von der Oberfläche des Wurzelbereichs vorher entfernen und nach Wahl des AN verwerten. Schutzschicht aufbringen und mit Stahlplatten, Baggermatratze oder dgl. Verrutsch sicher abdecken. Ungeschützten Baumwurzelbereich nicht befahren und belasten. Schutzschicht = 30 cm Kiessand 0/32 mm auf Trennvlies mind. 300 g/m2. Schutz nach Beendigung der Bauarbeiten entfernen. Oberfläche von Hand lockern.	20,000	m²	.....	.....
1.12.16	Stl-Nr.: 21 107/ 014 11 01 Freigelegte Wurzelbereiche abdecken Strohmatte*feucht halten Abdeck.Verwert.AN Freigelegte Wurzelbereiche während der Bauzeit gegen Austrocknen abdecken. Wurzelabdeckung = Strohmatte, Jute o.ä. Abdeckung während der Bauzeit feucht halten. Abdeckung vor dem Verfüllen der Abgrabung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	10,000	m²	.....	.....
1.12.17	Stl-Nr.: 21 107/ 014 90 01 Freigelegte Wurzelbereiche abdecken ... Freitext ...*Abdeck.Verwert.AN Freigelegte Wurzelbereiche während der Bauzeit gegen Austrocknen abdecken.(21)Wurzelabdeckung '= Vlies oder Folie.' Abdeckung vor dem Verfüllen der Abgrabung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	10,000	m²	.....	.....
1.12.18	Stl-Nr.: 21 107/ 718 21 21 11 02 Wurzelschaden behandeln 4,5m neben Straße*Länge bis 5 m Aufgr. ü. 30-50cm*Wundbehandlung Unterboden verf.*auff.m. Oberboden Boden Verw. AN Wurzelschaden des Baumes unter Berücksichtigung des natürlichen Abschottungsvermögens behandeln. Die Schadensbereiche mind. 20 cm über die Verletzung hinaus von Hand freilegen. Geschädigte Wurzeln glatt nachschneiden. Gesplittertes Holz vorsichtig entfernen. Abgerechnet wird nach Stück Baum. Baumstandort = bis 4,50 m vom Fahrbahnrand entfernt. Aufgrabungslänge bis 5,00 m. Aufgrabungstiefe über 30 bis 50 cm. Schnittstelle über 2 cm Durchmesser mit Wundbehandlungsmittel versehen. Verfüllen der freigelegten Bereiche, bis 30 cm unter				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Geländeoberkante, mit vorhandenem Boden. Auffüllen mit vorhandenem Oberboden. Überschüssigen Boden nach Wahl des AN verwerten.	1,000	St	.....	.....
1.12.19	Stl-Nr.: 21 107/ 010 20 22 02 Wurzelvorhang herstellen Graben 50x75 cm*wachst./Wundbeh. Kompost m.Blähton*Boden entfernen Wurzelvorhang herstellen. Graben am Rande der künftigen Baugrube in Handarbeit ausheben. Wurzeln glatt abschneiden. Wurzeln gegen Austrocknung schützen. Graben verfüllen. Graben = 50 cm breit, 75 cm tief. Wurzelschnittstelle bis 2 cm Durchmesser mit wachstumsförderndem Stoff behandeln und bei Durchmesser über 2 cm mit Wundbehandlungsmittel behandeln. Grabenverfüllung = Obere 40 cm mit einem Gemisch aus 40 v.H. Kompost, gütegesichert, 40 v.H. Sand 0/2 und 20 v.H. Blähton, untere Grabenbereiche mit anstehendem Unterboden verfüllen. Überschüssigen Boden einschließlich Wurzelabschnitte aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	5,000	m	.....	.....
1.12.20	Stl-Nr.: 21 107/ 008 14 11 40 12 Überfüllung d. Baumwurzelber. herst DU-Wurzelb. 10m*2 Sektor./1 Rohr Fläche 40 v.H.*Schicht 20 cm Kies 16/32,Boden*Oberboden 20 cm Oberboden liefern Überfüllung des Baumwurzelbereichs nach Unterlagen des AG mit Belüftungssektoren und Oberboden herstellen. Wurzelbereich nicht befahren. Pflanzendecken, Laub und sonstige organische Stoffe von der Oberfläche des Wurzelbereichs vorher entfernen und nach Wahl des AN verwerten. Durchmesser des Wurzelbereichs bis 10,00 m. Anzahl der Belüftungssektoren = 2 Stück mit je einem Belüftungrohr. Belüftungsfläche = 40 v.H. Dicke der Belüftungsschicht ca. 20 cm. Belüftungssektoren aus Kies 16/32 mm. Abdeckung mit Vlies, 300 g/m2, Überdeckung mit nicht bindigem Oberboden, Schichtdicke 10 cm. Restflächen des Wurzelbereichs zwischen den Belüftungssektoren mit nicht bindigem Oberboden, Schichtdicke 20 cm, andecken. Oberboden liefern.	1,000	St	.....	.....
1.12.21	Stl-Nr.: 21 107/ 106 40 01 Miner. Bodenverb. stoff liefern Blähton*lose anliefern Mineralischen Bodenverbesserungsstoff liefern. Bodenverbesserungsstoff = Blähton. Lieferform = Lose. Abgerechnet wird nach Aufmaß auf dem Fahrzeug auf der Baustelle.	5,000	m3	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.12.22	Dynamischer Plattendruckversuch Plattendruckversuch zum Nachweis der Verdichtung, einschließlich Protokoll durchführen. Der Plattendruckversuch dient der Zwischen- bzw. zusätzlichen Kontrolle. Ausführung durch den AN. Ausführung nur auf Anordnung des AG/örtl. Bauüberwachung. Vergütung erfolgt nicht für Eigenkontrollen des AN. Es werden nur die Versuche vergütet, die den Anforderungen entsprechen. Durchführung nur im Beisein des AG/örtl. Bauüberwachung.	10,000	St	.....	.....
<u>Summe</u>	1.12	Landschaftsbauarbeiten			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

1.13 Ersatzhaltestelle

Die Herstellung einer bauzeitlichen Ersatzhaltestelle ist für die Sperrung der Grevesmühlener Straße während der Bauphase 1A und für die Sperrung der Gadebuscher Straße in Fahrtrichtung Stadteinwärts während der Bauphase 4 vorgesehen. Die Ersatzhaltestelle ist im Bereich der Befestigung der Container am Ende der Kieler Straße und kurz vor der Einmündung zur Grevesmühlener Straße herzustellen.

Hinweis zur Kalkulation:

Eine Vliestrennlage zum Bestand ist vorzusehen und einzukalkulieren. Lieferung, Aufstellung und Vorhaltung einer Randsicherung aus Schrankenzäunen zur Fahrgastführung ist vorzusehen. Rückbau und Entsorgung nach Wiederinbetriebnahme der Fahrbahn der jeweiligen Bauphase ist einzukalkulieren.

1.13.1 Stl-Nr.: 22 118/ 338 99 19 20

Unbewehrten Beton herstellen

... Freitext ...*... Freitext ...

X0*... Freitext ...

Mit Schalung

Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen.(21)Beton 'für Beton-Anfahrerschutz.
'(22)Druckfestigkeitsklasse 'C 20/25'
Expositionsklasse X0.(32)Zusätzliche Anforderungen '= Abmessungen 12,00 x 0,50 m. Ansicht 18 cm. Oberfläche abreiben. Im Bereich der vorgesehenen Ersatzhaltestelle befindet sich ein Hochbord mit ca. 10 cm Ansicht. Die vorhanden Bordanlage ist mittels einer Vliestrennlage zu schützen.'
Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.

2,000 m3

1.13.2 Stl-Nr.: 22 118/ 013 91 20 09

Beton abbrechen

... Freitext ... **Unbewehrter Beton**

C12/15 bis C20/25

... Freitext ...

Beton nach Unterlagen des AG abbrechen.(21)Bauteil '= Beton-Anfahrerschutz.
Abmessungen s. OZ 01.13.0002'
Material = Unbewehrter Beton.
Druckfestigkeitsklasse über C12/15 bis C20/25.(42)Abbruchgut
'nach Wahl des AN verwerten; Abbruch einschließlich Vliestrennlage'

2,000 m3

1.13.3 Stl-Nr.: 24 112/ 320 92 19 09 00

Schottertragschicht herstellen

... Freitext ...*0/45

URA+Einbaudoku*... Freitext ...

... Freitext ...

Schottertragschicht herstellen.(21)In Verkehrsflächen '= Ersatzhaltestelle bestehend aus Fahrgast-Aufstellfläche und Zuwegung. '
Baustoffgemisch 0/45.
Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Bau-

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	stoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.(32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'mindesten = 80 MPa.'(42)Einbaudicke 'ca. 8 bis 10 cm. Abmessungen Fahrgast-Aufstellfläche = 12,00 x 2,00 m. Abmessung Zuwegung = 4,00 x 2,00 m. Und Fläche Höhenangleichung Gehweg. Trennung zur vorh. befestigten Fläche durch einer Vliestrennlage.'	40,000 m²	.....	.....
1.13.4	Stl-Nr.: 24 112/ 010 19 90 91 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen SfM*... Freitext Freitext ...*... Freitext ... Abrechng. Abtrag Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht aus frostunempfindlichem Material.(22)Dicke 'ca. 8 bis 10 cm.'(31)Fläche '= Ersatzhaltestelle, wie OZ zuvor.'(41)Baustoffgemisch 'aufnehmen, laden, fördern und entsorgen einschließlich der Vliestrennlage. Enstorgung nach Wahl des AN. Entsorgung wird nicht gesondert vergütet. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.' Abrechnung nach Abtragsprofilen.	4,000 m3	.....	.....
1.13.5	Stl-Nr.: 21 105/ 415 01 20 01 02 Absp.g.,Warneinr. aufb.,abb.u.vorh. Schr.bake eins.*Typ RA2 Versorg. Wahl AN*über 2 bis 7 Tage Absperrgerät oder Warneinrichtung betriebsfertig auf- bauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Schraffenbake Größe 1000 x 250 mm einseitig. Mit retroreflektierender Folie Klasse RA2. Energieversorgung nach Wahl des AN. Einsatzzeit über 2 bis 7 Tage.	10,000 St	.....	.....
1.13.6	Stl-Nr.: 21 105/ 415 02 21 01 03 Absp.g.,Warneinr. aufb.,abb.u.vorh. Schr.bake doppels*Typ RA2 eins. Dauerlicht*Versorg. Wahl AN über 7 b. 14 Tage Absperrgerät oder Warneinrichtung betriebsfertig auf- bauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Schraffenbake Größe 1000 x 250 mm doppelseitig. Mit retroreflektierender Folie Klasse RA2. Mit 1 Richtstrahler einseitig, gelbes Dauerlicht, WL1. Energieversorgung nach Wahl des AN. Einsatzzeit über 7 bis 14 Tage.	5,000 St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.13.7	Stl-Nr.: 21 105/ 420 01 Absperrger. oder Warneinr. umsetzen wie Vorposition Absperrgerät oder Warneinrichtung innerhalb des Arbeitsstellenbereiches umsetzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Absperrgerät oder Warneinrichtung wie in Vorposition beschrieben.	15,000	St	.....	.....
Die Herstellung einer bauzeitlichen Ersatzhaltestelle ist für die Sperrung der Grevesmühlener Straße während der Bauphase 1A und für die Sperrung der Gadebuscher Straße in Fahrtrichtung Stadteinwärts während der Bauphase 4 vorgesehen. Die Ersatzhaltestelle ist im Bereich der Befestigung der Container am Ende der Kieler Straße und kurz vor der Einmündung zur Grevesmühlener Straße herzustellen. <u>Hinweis zur Kalkulation:</u> Eine Vliestrennlage zum Bestand ist vorzusehen und einzukalkulieren. Lieferung, Aufstellung und Vorhaltung einer Randsicherung aus Schrankenzäunen zur Fahrgastführung ist vorzusehen. Rückbau und Entsorgung nach Wiederinbetriebnahme der Fahrbahn der jeweiligen Bauphase ist einzukalkulieren.					
1.13.8	Stl-Nr.: 22 118/ 338 99 19 20 Unbewehrten Beton herstellen ... Freitext ...*... Freitext ... X0*... Freitext ... Mit Schalung Unbewehrten Beton nach Unterlagen des AG herstellen.(21)Beton 'für Beton-Anfahrerschutz. '(22)Druckfestigkeitsklasse 'C 20/25' Expositionsklasse X0.(32)Zusätzliche Anforderungen '= Abmessungen 12,00 x 0,50 m. Ansicht 18 cm. Oberfläche abreiben. Im Bereich der vorgesehenen Ersatzhaltstelle befindet sich ein Hochbord mit ca. 10 cm Ansicht. Die vorhanden Bordanlage ist mittels einer Vliestrennlage zu schützen.' Beton einschließlich Schalung herstellen. Schalung vorhalten und beseitigen.	2,000	m3	.....	.....
1.13.9	Stl-Nr.: 22 118/ 013 91 20 01 Beton abbrechen ... Freitext ... Unbewehrter Beton C12/15 bis C20/25 Verwerten Beton nach Unterlagen des AG abbrechen.(21)Bauteil '= Beton-Anfahrerschutz. Abmessungen s. OZ zuvor. Beton einschließlich Vliestrennlage' Material = Unbewehrter Beton. Druckfestigkeitsklasse über C12/15 bis C20/25. Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	2,000	m3	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
1.13.10	Stl-Nr.: 24 112/ 320 92 19 09 00 Schottertragschicht herstellen ... Freitext ...*0/45 URA+Einbaudoku*... Freitext Freitext ... Schottertragschicht herstellen.(21)In Verkehrsflächen '= Ersatzhaltestelle bestehend aus Fahrgast-Aufstellfläche und Zuwegung. ' Baustoffgemisch 0/45. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen einschließlich Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG. Einbaudokumentation übergeben.(32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'mindesten = 80 MPa.'(42)Einbaudicke 'ca. 8 bis 10 cm. Abmessungen Fahrgast-Aufstellfläche = 16,00 x 2,00 m. Abmessung Zuwegung einseitig = 4,00 x 2,00 m. Und Fläche Höhenangleichung Gehweg. Trennung zur vorh. befestigten Fläche durch einer Vliestrennlage.'	40,000	m²	.....	.....
1.13.11	Stl-Nr.: 24 112/ 010 19 90 91 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen SfM*... Freitext Freitext ...*... Freitext ... Abrechng. Abtrag Schicht ohne Bindemittel aufnehmen Schicht aus frostunempfindlichem Material.(22)Dicke 'ca. 8 bis 10 cm.'(31)Fläche '= Ersatzhaltestelle, wie OZ zuvor.'(41)Baustoffgemisch 'aufnehmen, laden, fördern und entsorgen einschließlich der Vliestrennlage. Enstorgung nach Wahl des AN. Entsorgung wird nicht gesondert vergütet. Gebühren der Abfallentsorgung sind einzurechnen.' Abrechnung nach Abtragsprofilen.	4,000	m3	.....	.....
1.13.12	Stl-Nr.: 21 105/ 415 01 20 01 02 Absp.g.,Warneinr. aufb.,abb.u.vorh. Schr.bake eins.*Typ RA2 Versorg. Wahl AN*über 2 bis 7 Tage Absperrgerät oder Warneinrichtung betriebsfertig aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Schraffenbake Größe 1000 x 250 mm einseitig. Mit retroreflektierender Folie Klasse RA2. Energieversorgung nach Wahl des AN. Einsatzzeit über 2 bis 7 Tage.	5,000	St	.....	.....
1.13.13	Stl-Nr.: 21 105/ 415 02 21 01 03 Absp.g.,Warneinr. aufb.,abb.u.vorh. Schr.bake doppels*Typ RA2 eins. Dauerlicht*Versorg. Wahl AN über 7 b. 14 Tage Absperrgerät oder Warneinrichtung betriebsfertig aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Schraffenbake Größe 1000 x 250 mm doppelseitig. Mit retroreflektierender Folie Klasse RA2. Mit 1 Richtstrahler einseitig, gelbes Dauerlicht, WL1. Energieversorgung nach Wahl des AN. Einsatzzeit über 7 bis 14 Tage.	5,000	St	.....	.....
1.13.14	Stl-Nr.: 21 105/ 420 01 Absperrger. oder Warneinr. umsetzen wie Vorposition Absperrgerät oder Warneinrichtung innerhalb des Arbeitsstellenbereiches umsetzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Absperrgerät oder Warneinrichtung wie in Vorposition beschrieben.	10,000	St	.....	.....
<u>Summe</u>	1.13	Ersatzhaltestelle			.....
<u>Summe</u>	<u>1</u>	<u>Titel 1 - Straßenbau</u>			<u>.....</u>

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2	Titel 2 - Lichtsignalanlage				
2.1	Allgemeines (Tiefbau LSA)				
2.1.1	Einmessen LSA-Tiefbau / Dokumentation Dokumentation und Einmessen der Einbauten LSA-Tiefbau gemäß Bauablauf: •Dokumentationen Mastfundament (Materialeinsatz, Abmaße, Rohreinführung Mast), •Bestandseinmessung und Darstellung des LSA-Tiefbaus, Fundamente, Maststandorte in Lageplan des AG (dwg-Daten/PDF-Darstellung), •Entsorgungsnachweise, •Fotodokumentation inkl. Beschriftung der Fotos	1,000	Psch	.....	.....
<u>Summe</u>	2.1 Allgemeines (Tiefbau LSA)				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2	Demontage (Tiefbau LSA)			
2.2.1	Signalmast m. Ausleger abbauen, Höhe über 3,5m, Ausl. bis 7m Signalmast mit Ausleger abbauen, Kabel ablegen und sichern. Abbrechen des Betonfundamentes wird gesondert vergütet. Auslegermast aus Stahl, Masthöhe über umgebender Fläche über 3,5 m. Ausladung über 3 m bis 6 m. Mast mit Bodenstück, Eingrabetiefe über 1 bis 2 m, Ausleger aufgesteckt. Abgebaute Teile in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Verankerungsmaterial entfernen	3,000 St	.....	.....
2.2.2	Signalmast abbauen Standmast Stahl Signalmast abbauen, Kabel ablegen und sichern. Abbrechen des Betonfundamentes wird gesondert vergütet. Standast aus Stahl, Masthöhe über umgebender Fläche über 3,5 m. Mast mit Bodenstück, Eingrabetiefe über 1 bis 2 m, Abgebaute Teile in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Verankerungsmaterial entfernen.	9,000 St	.....	.....
2.2.3	Beton abbrechen Fundament eines LSA-Mastes Betonfundament LSA-Mast abbrechen. Bauteil = Fundament eines Auslegermastes Material = Beton, mit Bewehrung Festigkeitsklasse über B 15 bis B 25. Beton in Teilbereichen abbrechen. Abbruch ohne Sprengen. Abbruchgut zerkleinern, Kantenlänge bis 20 cm. - Kalkulationsgrundlage: h=1,6m, bz=1,8m, by=1,8m Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. - Abrechnung erfolgt nach Aufmaß	3,000 St	.....	.....
2.2.4	Sockel abbauen Kunststoff Gr. 1,3x0,5x1 m Teile entfernen Sockel fuer Steuer- bzw. Kabelverteilerschrank abbauen. Material = Kunststoff, Abmessungen ca. 1,5 x 0,5 x 1 m. einschl. Handbedienteil. Abgebaute Teile in Eigentum des AN uebernehmen und von der Baustelle entfernen. Erforderliche Erdarbeiten in Boden Klasse 3 bis 5 ausführen. Verbleibende Baugrube, mittlere Tiefe 1,20 m, verfüllen mit verdichtungsfähigem Boden bis -0,10 m. Lagenweise verdichten auf EV2 mind. 45 Mpa. Füllstoff liefern.	1,000 St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
<u>Summe</u>	2.2	Demontage (Tiefbau LSA)			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3	Baugruben, Mastfundamente (Tiefbau LSA)				
2.3.1	Baugrube herstellen, 1,3-2,5 m Aush.s.la Boden für Baugrube ausheben. Boden-/Fehlschlüsse "Homogenbereich: nach Unterlagen des AG. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG " Baugrube "für Fundament LSA-Auslegermast" Baugrubentiefe über 1,3 bis 2,5 m. Kalkulationsgrundlage Baugrube: 1,8 x 1,8 x 1,6 m. Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, auf Flächen des AN zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Herstellung des Baukörpers als Hinterfüllung bzw. Baugrubenverfüllung einbauen und verdichten. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub 'durch den AN einer Verwertung zuführen. AVV-Nr.: 170504. Fehlenden Verfüllboden einbauen und verdichten wird gesondert mit den Positionen "Leitungsgraben m.gel.Boden liefern, verf." vergütet. Abgerechnet wird senkrecht über der Grundfläche des Fundamentes.	3,000	St	.....	.....
2.3.2	Baugrube herstellen, Standmaste, Tiefe bis 1,25 m Aush. Boden für 10 Baugruben ausheben. Boden-/Felsklasse "Homogenbereich: nach Unterlagen des AG. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG " Baugruben für LSA-Standmaste Baugrubentiefe bis 1,25 m. Kalkulationsgrundlage Baugrube: 0,8x0,8x1,2m Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Herstellung des Baukörpers als Hinterfüllung bzw. Baugrubenverfüllung einbauen und verdichten Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub 'durch den AN einer Verwertung zuführen. AVV-Nr.: 170504. Abgerechnet wird senkrecht über der Grundfläche des Fundamentes.	10,000	St	.....	.....
2.3.3	Mastfundament f.Auslegermast herst. * Mast mit Erdstück * Abmaße Fundament für LSA-Auslegermast mit Erdstück, entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen laut Vorgaben der Signalbaufirma bzw. des Mastlieferanten, Anbindung Mast an das LSA-Verrohrungssystem mit allen Neben- und Erdarbeiten herstellen, Geeignet für maximale Auslegerlänge 9,0 m. - Einbautiefe : OK Fundament mind. 300 mm unter Flur). - Fundament entsprechend statischer und konstruktiver Vorgaben des Mastlieferanten einschließlich Anbindung an das LSA-Verrohrungssystem mit allen Nebenarbeiten herstellen und einbauen, - Material Stahlbeton, - Beton - Festigkeitsklasse C25/30, X0/XF1 - genaue Fundamentabmaße gemäß beigebrachtem statischen Nachweises des Mastlieferanten. - Kalkulationsgrundlage: h=1,3m, bz=1,5m, by=1,5m Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	'durch den AN einer Verwertung zuführen. AVV-Nr.: 170504.	3,000	St	.....	.....
2.3.4	Mastfundament f.Standmast herst. * Mast mit Erdstück* Abmaße Fundament für LSA-Standmast mit Erdstück, entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen laut Vorgaben der Signalbaufirma bzw. des Mastlieferanten, Anbindung an das LSA-Verrohrungssystem mit allen Neben- und Erdarbeiten herstellen. Geeignet für LSA-Standmast - Länge bis 6000mm - Einbautiefe : OK Fundament mind. 300 mm unter Flur). - Fundament entsprechend statischer und konstruktiver Vorgaben des Mastlieferanten einschließlich Anbindung an das LSA-Verrohrungssystem mit allen Nebenarbeiten herstellen und einbauen, - Material Stahlbeton, - Beton - Festigkeitsklasse C25/30, X0/XF1 - genaue Fundamentabmaße gemäß beigebrachtem statischen Nachweises des Mastlieferanten. - Kalkulationsgrundlage: h=1,0m, bz=0,5m, by=0,5m Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub 'durch den AN einer Verwertung zuführen. AVV-Nr.: 170504. Bemerkung: M1, M13	2,000	St	.....	.....
2.3.5	Fertigteilmfundament f.Standmast einbauen * Mast mit Erdstück* Abmaße Geliefertes Fertigteilmfundament des AG für LSA-Standmast mit Erdstück, entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen laut Vorgaben der Signalbaufirma bzw. des Mastlieferanten, Anbindung an das LSA-Verrohrungssystem mit allen Neben- und Erdarbeiten einbauen. Geeignet für LSA-Standmast - Länge bis 6000mm - Einbautiefe : OK Fundament mind. 300 mm unter Flur). - Fundament entsprechend statischer und konstruktiver Vorgaben des Mastlieferanten einschließlich Anbindung an das LSA-Verrohrungssystem mit allen Nebenarbeiten herstellen und einbauen, - Material Stahlbeton, - Beton - Festigkeitsklasse C25/30, X0/XF1 - genaue Fundamentabmaße gemäß beigebrachtem statischen Nachweises des Mastlieferanten. - Kalkulationsgrundlage: h=1,0m, bz=1,0m, by=1,0m Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub 'durch den AN einer Verwertung zuführen. AVV-Nr.: 170504.	1,000	St	.....	.....
Summe	2.3 Baugruben, Mastfundamente (Tiefbau LSA)				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.4 Leistungsgräben, Schächte (Tiefbau LSA)

2.4.1 Leitungssicherung, quer

Zulage für Leitungskreuzungen jeder Art quer im Graben, erforderlichen Handschachtungen durchführen. Die angetroffenen Versorgungs- und Entwässerungsleitungen (Medien, Kabel, Rohre, Kanäle) sind während der Bauzeit nach den geltenden Vorschriften zu sichern. Nach Fertigstellung der Arbeiten sind die Versorgungs- und Entwässerungsleitungen (Medien, Kabel, Rohre, Kanäle) einzusanden, zu verdichten (Dpr = 100 %) und mit Warnband zu markieren. Der Sand und das Warnband werden nicht gesondert vergütet. Einzelversorgungs- und Entwässerungsleitungen (Medien, Kabel, Rohre, Kanäle) bis zu einem Abstand von 60 cm werden als eine Kreuzung berechnet.

Im Bedarfsfall sind Untermauerungen anzuordnen. Alle mit den

Leitungsquerungen in Verbindung stehenden Erschwernisse bei der Rohrverlegung und den Herstellen des Rohrgrabenverbaues sind in den Einheitspreis der Position einzurechnen.

Die Abrechnung der Leistung erfolgt nach der Anzahl der Querungen in Stück.

- Leitungssicherung außerhalb des Baubereiches

2,000 St

2.4.2 Leitungsggr. m. Schachtbaugr. herst. eing. verd. Boden*Tiefe bis 1,25 m

Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsggrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden in der Achse der Leitung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG.

In eingebautem und verdichteten Boden.

Grabentiefe bis 1,25 m.

Regeltiefe bis 0,80 m

Breite der Grabensohle "für LSA-Kabelschutzrohr DN110 "

Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m³ Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen.

Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.

Zuordnungswert nach LAGA = Z 1.2

Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub "durch den AN einer Verwertung zuführen. AVV-Nr.: 170504 "

250,000 m

2.4.3 Leitungsggr. herst. eing. verd. Boden*Tiefe bis 1,25 m

Leitungsgraben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsggrabens, gemessen in der Achse der Leitung.

In eingebautem und verdichteten Boden.

Grabentiefe bis 1,25 m.

Regeltiefe bis 0,80 m

Breite der Grabensohle "für LSA-Kabelschutzrohr DN110 "

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m ³ Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Zuordnungswert nach LAGA = Z 1.2 Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub "durch den AN einer Verwertung zuführen. AVV-Nr.: 170504 " - für Anschluss der Schutzrohre 4xDN110 an die Verrohrung unter Gleiskörper (Lage Kabelschutzrohre sind eingemessen) - zwischen KS09 und KS12 - zwischen KS12 und KS13	25,000	m	.....	.....
2.4.4	Kabelschacht 800x800 liefern und einbauen, D400 Kunststoffkabelschacht LW 800x800 mm D400 liefern und einbauen 800x800 mm liches Maß Klasse D 400, Hhe bis ca. 900 mm Kabelschacht liefern und abladen. das Gesamtsystem (Abdeckung+Schacht) mitmaximaler Anzahl an unverschlossenen Durchführungsöffnungen muss den angegebenen Belastungsklassen der Abdeckung gemäß DIN EN 124 freistehend und im eingebauten Zustand entsprechen. (Prüfungen gemäß EAD 340225-00-1109 I 2.2.3+ 2.2.5) Der Schacht muss modular aufbaubar sein. Schachtabdeckung: Gusseisen Schacht einschl. Ausgleichsrahmen, Bodenplatte und Rohreinführungen. Baugrube ausheben und verfüllen wird nicht gesondert berechnet. Bettung aus Kiessand oder gleichwertigem Material, 20 cm dick, herstellen. Deckel mit Piktogramm "LSA" KS08	1,000	St	.....	.....
2.4.5	Kabelschacht 400x800 liefern und einbauen, D400 Kunststoffkabelschacht LW 400x800 mm D400 liefern und einbauen 400x800 mm liches Maß, klasse D 400, Höhe bis ca. 900 mm Kabelschacht liefern und abladen. das Gesamtsystem (Abdeckung + Schacht) mit maximaler Anzahl an unverschlossenen Durchführungsöffnungen muss den angegebenen Belastungsklassen der Abdeckung gemäß DIN EN124 freistehend und im eingebauten Zustand entsprechen. (Prüfungen gemäß EAD 340225-00-1109 I 2.2.3 + 2.2.5) Der Schacht muss modular aufbaubar sein, Schachtabdeckung. Gusseisen Schacht einschl. Ausgleichsrahmen, Bodenplatte und Rohreinführungen. Baugrube ausheben und verfüllen wird nicht gesondert berechnet. Bettung aus Kiessand oder gleichwertigem Material, 20 cm dick, herstellen. Deckel mit Piktogramm "LSA" KS03, KS05, KS09, KS12, KS13, KS14, KS16, KS19, KS20,				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
		9,000 St	.....	.....
2.4.6	Kabelschacht 250x250 liefern und einbauen, D400 Kunststoffkabelschacht LW 250x250 mm D400 liefern und einbauen 250x250 mm liches Maß, klasse D 400, Höhe bis ca. 700 mm Kabelschacht liefern und abladen. das Gesamtsystem (Abdeckung + Schacht) mit maximaler Anzahl an unverschlossenen Durchführungsöffnungen muss den angegebenen Belastungsklassen der Abdeckung gemäß DIN EN124 freistehend und im eingebauten Zustand entsprechen. (Prüfungen gemäß EAD 340225-00-1109 I 2.2.3 + 2.2.5) Der Schacht muss modular aufbaubar sein, Schachtabdeckung. Gusseisen Schacht einschl. Ausgleichsrahmen, Bodenplatte und Rohreinführungen. Schacht einschl. Ausgleichsrahmen, Bodenplatte und Rohreinführungen. Baugrube ausheben und verfüllen wird nicht gesondert berechnet. Bettung aus Kiessand oder gleichwertigem Material, 20 cm dick, herstellen. Deckel mit Piktogramm "LSA" KS11	1,000 St	.....	.....
2.4.7	Baustoff in Leitungsgraben einb. ... Freitext ...*Tiefe bis 1,25 m Baustoff liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Abgerechnet wird nach der Länge des Leitungsgrabens, gemessen in der Achse der Leitung. Die Schachtbaugruben werden ohne Berücksichtigung von Mehrverfüllung durchgemessen. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. Baustoff "für Leitungszone: Sand " Grabentiefe einschließlich Leitungszone bis 1,25 m. Breite der Grabensohle "für Rohr DN110" Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben einschl. der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.	275,000 m	.....	.....
2.4.8	Trassenwarnband verlegen Verlegung 0,3 m oberhalb der Kabel, Schutzrohre und Kabeltrassen der durch den AG beigestellten Trassenwarnband für Stromkabel. Trassenwarnband verlegen	275,000 m	.....	.....
Summe	2.4 Leistungsgräben, Schächte (Tiefbau LSA)			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5	Schutzrohre (Tiefbau LSA)			
2.5.1	Kabelschutzrohr lief. u. einb. PE 110x10,0*mehrrohrig Stahldraht einz. Kabelschutzrohr, einschl. fester Rohrverbindung, liefern und ein bauen. Rohroeffnungen dicht verschliessen. Erschwernis- se durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert berechnet. Abgerechnet wird nach Laenge in der Achse der Rohrleitung. Material = PE-Rohr 110 x 10,0 DIN 8074. Verlegeart = Mehrrohrig mit Kiessandummantelung, 10 cm dick. - Kabelschutzrohr an Abzweigkasten bzw.Kabelzugschacht oder Mast oder Steuerteil anschließen wird nicht gesondert berechnet.	345,000 m	.....	.....
2.5.2	Kabelschutzrohr lief. u. einb. PE 110x10,0*mehrrohrig Stahldraht einz. Kabelschutzrohr, einschl. fester Rohrverbindung, liefern und ein bauen. Rohroeffnungen dicht verschliessen. Erschwernis- se durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert berechnet. Abgerechnet wird nach Laenge in der Achse der Rohrleitung. Material = PE-Rohr 110 x 10,0 DIN 8074. Verlegeart = Mehrrohrig mit Kiessandummantelung, 10 cm dick. - Kabelschutzrohr an Abzweigkasten bzw.Kabelzugschacht oder Mast oder Steuerteil anschließen wird nicht gesondert berechnet. - Anschluss der Schutzrohre 4xDN110 an die Verrohrung unter Gleiskörper (Lage Kabelschutzrohre sind eingemessen) einschl. aller benötigten Materialien - zwischen KS09 und KS12 - zwischen KS12 und KS13	85,000 m	.....	.....
2.5.3	Kabelschutzrohr lief.u. einb. PE 110x10,0*1rohrig Stahldraht einz. Kabelschutzrohr, einschl. fester Rohrverbindung, liefern und ein bauen. Rohroeffnungen dicht verschliessen. Erschwernis- se durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert berechnet. Abgerechnet wird nach Laenge in der Achse der Rohrleitung. Material = PE hart-Rohr 110 x 10,0 DIN 8074. Verlegeart = Einrohrig. - Kabelschutzrohr an Abzweigkasten bzw.Kabelzugschacht oder Mast oder Steuerteil anschließen wird nicht gesondert berechnet.	130,000 m	.....	.....
2.5.4	Kabelschutzrohr lief.u. einb. PE flex 63x5,8*1rohrig Stahldraht einz. Kabelschutzrohr, einschl. fester Rohrverbindung, liefern und ein			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	bauen. Rohroeffnungen dicht verschliessen. Erschwernisse durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert berechnet. Abgerechnet wird nach Laenge in der Achse der Rohrleitung. Material = PE flex-Rohr 63 x 5,8, DIN 8074. Verlegeart = Einrohrig. - Mastanschlüsse - Kabelschutzrohr an Abzweigkasten bzw.Kabelzugschacht oder Mast oder Steuerteil anschließen wird nicht gesondert berechnet.	75,000 m	.....	.....
2.5.5	Kabelschutzrohr lief. u. einb. PE flex 50x4,6*1rohrig Stahldraht einz. Kabelschutzrohr, einschl. fester Rohrverbindung, liefern und ein- bauen. Rohroeffnungen dicht verschliessen. Erschwernisse durch vorhandene Leitungen werden nicht gesondert berechnet. Abgerechnet wird nach Laenge in der Achse der Rohrleitung. Material = PE flex-Rohr 50 x 4,6, DIN 8074. Verlegeart = Einrohrig. - Induktionsschleifenanschlüsse (unter Bord) - Kabelschutzrohr an Abzweigkasten bzw.Kabelzugschacht anschließen wird nicht gesondert berechnet.	5,000 m	.....	.....
2.5.6	Kabelschutzrohr-Zubehörteile lief./einb. Kabelschutzrohr-Zubehörteile wie Verbindungsmuffen, Profildichtringe, Rohrbögen mit 30, 45 bzw. 90 Grad, Verschlußkappen und Abstandshalter entsprechend der erforderlichen Verrohrung zur Herstellung der betriebsbereiten, in sich geschlossenen LSA-Verrohrung einschl. herzustellender Schachtanschlüsse an vorhandene oder zu errichtende Schächte liefern und einbauen. Erschwernisse durch vorhandene Leitungen bzw. während der Ausführung eintretender Mehrbedarf an Zubehörteilen wird nicht gesondert vergütet. Material PE-weich bzw. hart-Rohr entsprechend der verwendeten Schutzrohre.	1,000 Psch	.....	.....
2.5.7	Schacht-Öffnung verschließen, unbelegte Rohreinbindungsöffn. Unbelegte Kabelschacht-Rohreinbindungsöffnungen mit Verschlusskappe schmutz- und wasserdicht verschließen. Verschlusskappe wird vor dem Verfüllen der Schachtbaugrube eingebaut; Bedarf: alle nicht belegten Öffnungen der Schächte - einschl. Lieferung	1,000 Psch	.....	.....
Summe	2.5 Schutzrohre (Tiefbau LSA)			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.6	Erdung, Sockel (Tiefbau LSA)				
2.6.1	Sockel des AG einbauen Sockel Steuerschr Fertigteile Kunststoff, 2Tür Sockel des AG nach Signallageplan und Angabe des AG einbauen. (Lieferung durch AN) Erd- und Gruendungsarbeiten ausfuehren. Ueberschuessigen Aushub in Eigentum des AN uebernehmen und von der Baustelle entfernen. Sockel fuer Steuerschrank, 2-türig als Fertigteil einbauen. Material = Kunststoff. Eingrabetiefe ueber 0,5 bis 0,8 m. Umgebenden Bereich entsprechend dem frueheren Zustand herstellen. Sockel stellt AG frei Baustelle, abgeladen.	1,000	St	.....	.....
2.6.2	Erdungselement des AG einbauen Erdungselement des AG aus Edelstahl, einschl. aller Zubehör- und Befestigungsteile einbauen. (Lieferung durch AN) Staberder oder Banderder aus Edelstahl	1,000	St	.....	.....
2.6.3	Erdungskabel des AG einbauen Erdungskabel des AG einbauen. (Lieferung durch AN) Kabeltyp = NYY 1*16	5,000	m	.....	.....
Summe	2.6 Erdung, Sockel (Tiefbau LSA)				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

2.7 Allgemeines (Lieferung+Montage LSA)

2.7.1 Baustelle einrichten ... Freitext ...*Zufahrt vorh.

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 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 LSA-Nr. Gadebuscher Str./ Grevesmühlener Str ' Zufahrt zur Baustelle vorhanden.
- für Arbeiten außerhalb des Bauvorhabens Knotenpunkt Lübecker Str./ Grevesmühlener Str./ Gadebuscher Str.

1,000 Psch

2.7.2 Baustelle räumen ... Freitext ...

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für "LSA-Nr. Gadebuscher Str./ Grevesmühlener Str "

- für Arbeiten außerhalb des Bauvorhabens Knotenpunkt Lübecker Str./ Grevesmühlener Str./ Gadebuscher Str.

1,000 Psch

2.7.3 Verkehrssicherung Geh- u. Radbahn

Verkehrssicherung mit Material des AN, fuer Taetigkeiten im Geh- und Radbahnbereich oeffentlichen Strassen entsprechend den Auflagen der zustaendigen Behoerden, einschliesslich aller notwendigen Genehmigungen, einschliesslich, ggf. mehrfachem, Auf- und Abbauen, An- und Abtransport im Arbeitsbereich durchfuehren
- für Arbeiten außerhalb des Bauvorhabens Knotenpunkt Lübecker Str./ Grevesmühlener Str./ Gadebuscher Str.

1,000 Psch

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
2.7.4	Koordinierung m.AG/AN-Tiefbau/EVU/Signalbaufirma Koordinierung mit AG/ Energieversorgungsunternehmen (EVU)/ AN Straßenbau/ Signalbaufirma Organisation und Mitwirkung an fachlichen und terminlichen Absprachen sowie Anleitungen für LSAspezifische Tiefbauarbeiten zwischen dem AG, dem AN-LSA, dem AN Straßenbau sowie dem EVU. - Terminabsprachen EVU, NAN, AG - Abarbeitung organisatorischer Belange - Koordinierung und Mitwirkungshandlung - 12 Termine (Bauanlauf, Bauberatungen, sonstige Abstimmungen)	1,000	Psch	.....	.....
<u>Summe</u>	2.7	Allgemeines (Lieferung+Montage LSA)			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.8	Demontageleistungen (Lieferung+Montage LSA)				
2.8.1	Steuerschrank abbauen Kunststoff Gewicht bis 50 kg, ohne Steuerger. Steuer- bzw. Kabelverteilerschrank einschliesslich Installation und Zubehör abbauen. Material = Kunststoff, Gewicht bis 50 kg. Steuergerät abbauen wird gesondert vergütet. Abgebaute Teile in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Nicht wiederverwendbare Teile fachgerecht entsorgen.	1,000	St	.....	.....
2.8.2	Signalgeber abbauen am Mast Höhe 2,5 - 3,5 m Kunststoff Signalgeber einschliesslich Zubehör und Zuleitung (bis Verteiler) abbauen. Signalgeber am Mast, Höhe über umgebender Fläche über 2,5 bis 3,5 m. Gehäuse = Kunststoff. Signalgeber Glühlampentechnik Abgebaute Teile in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Nicht wiederverwendbare Teile fachgerecht entsorgen. - Leuchtfelddurchmesser 200mm und 300mm - 2feldig und 3feldig	22,000	St	.....	.....
2.8.3	Signalgeber abbauen am Ausl.ü.Fahrb. Höhe über 3,5 m Kunststoff Signalgeber einschliesslich Zubehör und Zuleitung (bis Verteiler) abbauen. Signalgeber am Ausleger über Fahrbahn, Höhe über umgebender Fläche über 3,5 m. Gehäuse = Kunststoff. Signalgeber Glühlampentechnik, Abgebaute Teile in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Nicht wiederverwendbare Teile fachgerecht entsorgen. - Leuchtfelddurchmesser 200mm und 300mm.	3,000	St	.....	.....
2.8.4	Anlagenteil abbauen Taster z.Verw. AN . Höhe bis 2,0 m Anlagenteil einschliesslich Zubehör abbauen. Zuleitung gegen Beschädigung und Berühren sichern. Taster in beliebiger Ausführung. Abgebaute Teile in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Nicht wiederverwendbare Teile fachgerecht entsorgen. Höhe über umgebender Fläche bis 2,0 m.	2,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
2.8.5	Verkehrsschild abbauen Größe bis 1 m2 Schild.o.Beleuchtg, abb. Schil... Verkehrsschild abbauen. Schildgröße bis 1 m2. Schild ohne Beleuchtung. Befestigungsmittel abbauen. VZ im Baustellenbereich lagern	3,000	St	.....	.....
<u>Summe</u>	2.8	Demontageleistungen (Lieferung+Montage LSA)			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

2.9 Materiallief. f. LSA-Tiefbau vorab (Lieferung + Montage LSA)

2.9.1 Statische Berechnung Maste liefern WLZ2, Flanschmaste

Statische Berechnungen prüffähig liefern.
Für alle Maste sind geprüfte statische Berechnungen nach Zuschlagserteilung vorzulegen.
Folgende Bedingungen sind einzuhalten:
- Belastungsannahmen, Bemessung und Nachweis und Ausführungsunterlagen und Bestandsunterlagen nach ZTV-ING in der gültigen Fassung.
- Auslegermaste als Flanschmaste mit Ankerkorb
- Maste für Windlastzone 2
- Ausleger schwenkbar
- Auslegermaste gemäß Signallageplan
Die Angaben zu Art und Abmaßen der Fundamente müssen dem AN Straßenbau zur Verfügung gestellt werden.
- M5 = 7000 mm
- M2, M7 = 6000 mm
- Standmaste: M1, M3, M4, M6, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M15

1,000 Psch

2.9.2 AM7,0 liefern Peitsche Stahl

Auslegermast entspr. statischen und konstruktiven Erfordernissen für Signalgeber mit verschliessbarer Masttuer, Erdungsklemme und Befestigungssteg fuer Mastverteiler frei Baustelle des AG liefern und abladen.
Auslegermast zweiteilig,
Form = Peitsche verschwenkbar,
Zusätzliche Verlängerungsstücke zum Erreichen der Auslegerlänge (Gesamtlänge 7,0 m) sind in den Preis einzurechnen und werden nicht gesondert berücksichtigt.
Material = Stahl, feuerverzinkt.
Ausladung 7000 mm.
- Auslegermast mit Erdstück
- Zylindrischer Mast mit Bodenplatte,
- Bohrungen für Signalgeber,
- Wartungstür (z.B. 95x400mm mit Dreikantschraube M10)
Ausleger mit Befestigungsmöglichkeit fuer mindestens 2 Signalgeber, 3-teilig, 200mm Durchmesser der Streuscheiben mit Kontrastblende.
Befestigung von mind. 2 Video- oder Radardetektoren
Mast = M5

1,000 St

2.9.3 AM6,0 liefern Peitsche Stahl

Auslegermast entspr. statischen und konstruktiven Erfordernissen für Signalgeber mit verschliessbarer Masttuer, Erdungsklemme und Befestigungssteg fuer Mastverteiler frei Baustelle des AG liefern und abladen.
Auslegermast zweiteilig,
Form = Peitsche verschwenkbar,
Zusätzliche Verlängerungsstücke zum Erreichen der Auslegerlänge (Gesamtlänge 6,0 m) sind in den Preis einzurechnen und werden nicht gesondert berücksichtigt.
Material = Stahl, feuerverzinkt.
Ausladung 6000 mm.
- Auslegermast mit Erdstück
- Zylindrischer Mast mit Bodenplatte,

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	- Bohrungen für Signalgeber, - Wartungstür (z.B. 95x400mm mit Dreikantschraube M10) Ausleger mit Befestigungsmöglichkeit fuer mindestens 2 Signalgeber, 3-teilig, 200mm Durchmesser der Streuscheiben mit Kontrastblende. Befestigung von mind. 2 Video- oder Radardetektoren Mast = M2, M7	2,000 St	.....	.....
2.9.4	Standmast liefern, Gesamthöhe 4m, abladen Standmast aus nahtlos gezogenem Stahlrohr (feuerverzinkt) entspr. statischen und konstruktiven Erfordernissen fuer Signalgeber mit verschliessbarer Masttuer, Erdungsklemme und Befestigungssteg fuer Mastverteiler sowie ausreichend dimensionierter Mastverteiler frei Baustelle des AG liefern und abladen. Material = Stahl, feuerverzinkt. Gesamthöhe = bis 4000mm. Standmast mit Erdstück, Statischer Nachweis ist beizubringen. Statische Berechnung wird gesondert vergütet. Mast mit Erdstück gemäß statischer Erfordernisse Ein Verdrehen des Mastes ist durch entsprechende Vorrichtungen am Mastfuß auszuschliessen. Mast = M1, M4, M6, M8, M9, M10, M11, M12, M13	9,000 St	.....	.....
2.9.5	Standmast mit Fundament liefern, Gesamthöhe 4m, abladen Standmast aus nahtlos gezogenem Stahlrohr (feuerverzinkt) entspr. statischen und konstruktiven Erfordernissen fuer Signalgeber mit verschliessbarer Masttuer, Erdungsklemme und Befestigungssteg fuer Mastverteiler sowie ausreichend dimensionierter Mastverteiler frei Baustelle des AG liefern und abladen. Material = Stahl, feuerverzinkt. Gesamthöhe = bis 4000mm. Standmast mit Erdstück, Statischer Nachweis ist beizubringen. Statische Berechnung wird gesondert vergütet. Mast mit Erdstück gemäß statischer Erfordernisse einschl. Fertigteilfundament Ein Verdrehen des Mastes ist durch entsprechende Vorrichtungen am Mastfuß auszuschliessen. Mast = M15	1,000 St	.....	.....
2.9.6	Mastaufsatz für Standmast liefern Mastaufsatz aus verzinktem Stahlrundrohr für 4m hohe LSA-Standmasten mit einem Durchmesser von 108 mm liefern. Technische Details: - Material: aus Stahl, feuerverzinkt - als Aufsatz für Rohrmasten mit Ø 108 mm - mit Verlängerungsrohr Ø 60 mm und 1000 mm Länge - Wandstärke 2,9 mm - mit allen Teilen zum Fixieren - Lieferung inkl. einer Rohrkappe aus Kunststoff für Montage an M1	1,000 St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
2.9.7	Sockel liefern Sockel Steuerschr Fertigteil Kunststoff Sockel frei Baustelle des AG liefern und abladen. Sockel fuer Steuerschrank als Fertigteil, Material = Kunststoff. Sockel für Leerschrank Größe 2, dreitürig (Steuerteil, EVU und Polizeibedienteil) B/H/T = ca. 900/1300/420mm	1,000	St	.....	.....
2.9.8	Erdungskabel liefern nach Erfordernissen AN Erdungskabel liefern. nach Erfordernissen der Anlagentechnik	5,000	m	.....	.....
2.9.9	Erdungselement liefern Banderder aus Flachstahl 30 x 3,5; Länge 25m Erdungselement aus Edelstahl, einschl. aller Zubehör- und Befestigungsteile liefern und abladen frei Baustelle des AG. z.B. Banderder aus Edelstahl 30 x 3,5; Länge 25m.	1,000	St	.....	.....
<u>Summe</u>	2.9	Materiallief. f. LSA-Tiefbau vorab (Lieferung + Montage			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.10	Lieferung und Montage Ausrüstung (Lieferung + Montage LSA)				
2.10.1	Lichtzeichengeber lief.u.mont. LED-Techn.;3feld., D=200mm,ohne Mask Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik - mit allen Teilen zur Befestigung am Mast, - inklusive Anschlusskabel bis zur Klemmleiste im Mast und Befestigungsarm, - Leuchtfelddurchmesser = 200 mm - Dreifeldig übereinander - LED-Leuchtfeldfarben rot/gelb/grün - Streuscheiben farblos - ohne Masken - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz SG = K1, K3, K30	3,000	St	.....	.....
2.10.2	Lichtzeichengeber lief.u.montieren LED-Techn.;3feld., D=200mm,Pfeilm. Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - mit allen Teilen zur Befestigung am Mast, - inklusive Anschlusskabel bis zur Klemmleiste im Mast und Befestigungsarm, - Leuchtfelddurchmesser = 200 mm - Dreifeldig übereinander - LED-Leuchtfeldfarben rot/gelb/grün - Streuscheiben farblos - mit Pfeilmasken links - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz SG = K4	1,000	St	.....	.....
2.10.3	Lichtzeichengeber lief.u.montieren LED-Techn.;3feld., D=200mm,Pfeilm. Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - mit allen Teilen zur Befestigung am Mast, - inklusive Anschlusskabel bis zur Klemmleiste im Mast und Befestigungsarm, - Leuchtfelddurchmesser = 200 mm - Dreifeldig übereinander - LED-Leuchtfeldfarben rot/gelb/grün - Streuscheiben farblos - mit Pfeilmasken rechts				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	- Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz SG = K5	1,000	St	.....	.....
2.10.4	Lichtzeichengeber lief.u.montieren LED-Techn.;3feld., D=200mm,Pfeilm. Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - Montage an einem Fahrleitungsmast - mit allen Teilen zur Befestigung am Mast, - Leuchtfelddurchmesser = 200 mm - Dreifeldig übereinander - LED-Leuchtfeldfarben rot/gelb/grün - Streuscheiben farblos - mit Pfeilmasken geradeaus - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz SG = K2	1,000	St	.....	.....
2.10.5	Lichtzeichengeber lief.u.mont. LED-T.;3feld., D=200mm,o.Masken, Ausleg Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - mit allen Teilen zur Befestigung am Ausleger, - inklusive Anschlusskabel bis zur Klemmleiste im Mast und Befestigungsarm, - Leuchtfelddurchmesser = 200 mm - Dreifeldig übereinander - LED-Leuchtfeldfarben rot/gelb/grün - Streuscheiben farblos - ohne Masken - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz SG = K10, K300	2,000	St	.....	.....
2.10.6	Lichtzeichengeber lief.u.mont.LED- T.;3feld.,D=200mm,Pfeilmasken,Ausleg Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - mit allen Teilen zur Befestigung am Ausleger, - inklusive Anschlusskabel bis zur Klemmleiste im Mast und Befestigungsarm, - Leuchtfelddurchmesser = 200 mm - Dreifeldig übereinander - LED-Leuchtfeldfarben rot/gelb/grün - Streuscheiben farblos - mit Pfeilmasken links - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	SG = K40	1,000	St	.....	.....
2.10.7	Lichtzeichengeber lief.u.mont.LED-T.;3feld.,D=200mm,Pfeilmasken,Ausleg Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - mit allen Teilen zur Befestigung am Ausleger, - inklusive Anschlusskabel bis zur Klemmleiste im Mast und Befestigungsarm, - Leuchtfelddurchmesser = 200 mm - Dreifeldig übereinander - LED-Leuchtfeldfarben rot/gelb/grün - Streuscheiben farblos - mit Pfeilmasken rechts - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz SG = K50	1,000	St	.....	.....
2.10.8	Lichtzeichengeber lief.u.mont.LED-T.;3feld.,D=200mm,Pfeilmasken,Ausleg Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - mit allen Teilen zur Befestigung am Ausleger, - inklusive Anschlusskabel bis zur Klemmleiste im Mast und Befestigungsarm, - Leuchtfelddurchmesser = 200 mm - Dreifeldig übereinander - LED-Leuchtfeldfarben rot/gelb/grün - Streuscheiben farblos - mit Pfeilmasken geradeaus - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz SG = K20	1,000	St	.....	.....
2.10.9	Lichtzeichengeber lief.u.montieren LED-Techn.;1feld.,D=300mm,Rf/Fg Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - mit allen Teilen zur Befestigung am Mast, - inklusive Anschlusskabel bis zur Klemmleiste im Mast und Befestigungsarm, - Leuchtfelddurchmesser = 300 mm - Einfeldig - LED-Leuchtfeldfarbe gelb - Streuscheiben farblos - mit Fußgänger- und Radfahrerkombinationsmaske, schwarz in gelbem Leuchtfeld (DDR-Symbolik)				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	- Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz SG = B41	1,000	St	.....	.....
2.10.10	Lichtzeichengeber lief.u.montieren LED-Techn.;2feld., D=200mm,Rf/Fg Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - mit allen Teilen zur Befestigung am Mast, - inklusive Anschlusskabel bis zur Klemmleiste im Mast und Befestigungsarm, - Leuchtfelddurchmesser = 200 mm - Zweifeldig übereinander - LED-Leuchtfeldfarben rot/grün - Streuscheiben farblos - mit kombinierter Fußgänger./ Radfahreremaske (DDR-Symbolik) - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz SG = FR22, FR32, F41, F51	4,000	St	.....	.....
2.10.11	Lichtzeichengeber lief.u.montieren LED-Techn.;2feld., D=200mm,Fg Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - mit allen Teilen zur Befestigung am Mast, - inklusive Anschlusskabel bis zur Klemmleiste im Mast und Befestigungsarm, - Leuchtfelddurchmesser = 200 mm - Zweifeldig übereinander - LED-Leuchtfeldfarben rot/grün - Streuscheiben farblos - mit Fußgängeremaske (DDR-Symbolik) - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz SG = F21, F31, F42, F52	4,000	St	.....	.....
2.10.12	Lichtzeichengeber lief.u.montieren LED-Techn.;2feld., D=200mm,Rf/Fg Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - mit allen Teilen zur Befestigung am Mast, - inklusive Anschlusskabel bis zur Klemmleiste im Mast und Befestigungsarm, - Leuchtfelddurchmesser = 200 mm - Zweifeldig übereinander - LED-Leuchtfeldfarben rot/rot - Streuscheiben farblos				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	- mit kombinierter Fußgänger./ Radfahreremaske, schwarz in rotem Leuchtfeld (DDR-Symbolik) - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz SG = FR62	1,000	St	.....	.....
2.10.13	Lichtzeichengeber lief.u.montieren LED-Techn.;2feld., D=200mm,Fg Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - mit allen Teilen zur Befestigung am Mast, - inklusive Anschlusskabel bis zur Klemmleiste im Mast und Befestigungsarm, - Leuchtfelddurchmesser = 200 mm - Zweifeldig übereinander - LED-Leuchtfeldfarben rot/rot - Streuscheiben farblos - mit Fußgängeremaske, schwarz in rotem Leuchtfeld (DDR-Symbolik) - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz SG = F61	1,000	St	.....	.....
2.10.14	Lichtzeichengeber lief.u.montieren LED-Techn.;4feld,D=200mm,OeV, Mast Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - mit allen Teilen zur Befestigung am Mast, - inklusive Anschlusskabel bis zur Klemmleiste im Mast und Befestigungsarm, - Leuchtfelddurchmesser = 200 mm - vierfeldig übereinander - LED-Leuchtfeldfarben Quittung/weiß/weiß/weiß - Streuscheiben farblos - mit Symbolik nach BOStrab - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz SG QS1/S1, QBUS3/TBUS3/BUS3, QBUS4/TBUS4/BUS4	3,000	St	.....	.....
2.10.15	Lichtzeichengeber lief.u.montieren LED-Techn.;1feld., D=300mm,Rf/Fg Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - mit allen Teilen zur Befestigung am Mast, - inklusive Anschlusskabel bis zur Klemmleiste im Mast und Befestigungsarm, - Leuchtfelddurchmesser = 200 mm - Einfeldig				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	- LED-Leuchtfeldfarbe weiß - Streuscheiben farblos - mit Symbolik nach BOStrab - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz SG = TS1	1,000	St	.....	.....
2.10.16	Lichtzeichengeber lief.u.montieren LED-Techn.;4feld,D=200mm,OeV, Mast Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - Montage an einem Fahrleitungsmast - mit allen Teilen zur Befestigung am Mast, - Leuchtfelddurchmesser = 200 mm - vierfeldig übereinander - LED-Leuchtfeldfarben Quittung/weiß/weiß/weiß - Streuscheiben farblos - mit Symbolik nach BOStrab - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz SG QS2/S2	1,000	St	.....	.....
2.10.17	Radfahrer-Signalgeber 5f/110 liefern und am Mast montieren Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - Radfahrersignalgeber - Feldigkeit/Größe: 5-feldig/110 mm - Streuscheibenfarbe:Quittung/VZ237Rot/Gelb/Grün - Sinnbild: "Pfeilmaske links" - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz - Montage am Signalmast inkl. Lieferung des Befestigungsmaterials Bemerkung: R1	1,000	St	.....	.....
2.10.18	Radfahrer-Signalgeber 5f/110 liefern und am Mast montieren Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - Radfahrersignalgeber - Feldigkeit/Größe: 5-feldig/110 mm - Streuscheibenfarbe:Quittung/VZ237Rot/Gelb/Grün - Sinnbild: "Pfeilmaske geradeaus" - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz - Montage am Signalmast inkl. Lieferung des Befestigungsmaterials Bemerkung: R2				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....	.....
		1,000	St	.....	.....
2.10.19	Radfahrer-Signalgeber 5f/110 liefern und am Mast montieren Signalgeber komplett, funktionsfähig, entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG abgeladen frei Baustelle des AG liefern und montieren, LED-Technik gemäß Baubeschreibung, einschließlich aller Befestigungs- Klein-, und Zubehörteile. - gemäß Stand der Technik, mind. 40-Volt-LED-Technik, - Radfahrersignalgeber - Feldigkeit/Größe: 5-feldig/110 mm - Streuscheibenfarbe:Quittung/VZ237Rot/Gelb/Grün - Sinnbild: "Pfeilmaske rechts" - Gehäusefarbe Grau / Front Schwarz - Montage am Signalmast inkl. Lieferung des Befestigungsmaterials Bemerkung: R4	1,000	St	.....	.....
2.10.20	Kamera mit KI-gestützter Verkehrsdetektion Lieferung, Montage und Inbetriebnahme eines kamerabasierten Detektionssystems zur Erfassung von Verkehrsteilnehmern an Lichtsignalanlagen. Mindestanforderungen: - Kamera mit KI-basierter Objekterkennung - Einsatz gemäß Angaben im Signallageplan Detektion von Kraftfahrzeugen, Straßenbahnen, Bussen, Radfahrern und Fußgängern, - zuverlässige Funktion unabhängig von Lichtverhältnissen und weitgehend witterungsunabhängig, - Konfigurierbare virtuelle Detektionsflächen, - sichere Detektion auch bei stehenden Objekten, - Schnittstellen zur Anbindung an LSA-Steuergeräte, - Montage an bestehender Infrastruktur ohne Beschädigung, - DSGVO-konforme, anonymisierte Datenauswertung. Technische Anforderungen: - Bildverarbeitung direkt im Gerät oder in einer zugehörigen Auswerteeinheit - Digitale Schnittstellen zur Übergabe der Detektionssignale an: LSA-Steuergeräte (z. B. potentialfreie Kontakte, Open Collector, digitale Protokolle) - Parametrierung und Diagnose über Weboberfläche oder herstellerspezifische Software - Möglichkeit zur Fernwartung Leistungsumfang: - Kamera inkl. Halterung, - Parametrierung, Inbetriebnahme und Funktionsprüfung - Dokumentation und Einweisung Genannte Produkte oder Systeme dienen der technischen Beschreibung. Gleichwertige Systeme sind zulässig, sofern sie die genannten technischen und funktionalen Anforderungen vollständig erfüllen. Bemerkungen: TK1, TK2, TK3, TK4, TK5, TK6, TK7	7,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

2.10.21 **Broadband-over-Powerline (BPL) für Lichtsignalanlagen**

Lieferung, Montage, Inbetriebnahme und Dokumentation von
Broadband-over-Powerline-Schnittstellen (BPL) zur Anbindung
von Verkehrsdetektoren (z. B. thermische Kameras mit
KI-Auswertung) an das Steuergeräte der LSA,
einschließlich

- BPL-Interface-Modul zur Datenübertragung über
Niederspannungsleitungen,
- Zubehör (Kabel, Adapter, Klemmen, Befestigungsmaterial),
Software/Firmware zur Parametrierung und Diagnose.

BPL-System:

- Datenübertragung über
Niederspannungs-Energieversorgungsleitungen
- Brutto-Datenrate: ≥ 80 Mbit/s
- Geeignet für dauerhaften Betrieb im Außen- und
Schaltschrankumfeld

Schnittstellen:

- Digitale Zonenausgänge (potenzialfrei oder logisch
äquivalent) zur Einspeisung in LSA-Controller
- Unterstützung mehrerer Detektionszonen
- Ethernet-Schnittstelle für Konfiguration und Diagnose

Kompatibilität:

- Kompatibel mit gängigen LSA-Steuergeräten (z. B. SWARCO,
Yunex, gleichwertig)

Genannte Produkte oder Systeme dienen der technischen
Beschreibung. Gleichwertige Systeme sind zulässig, sofern sie
die genannten technischen und funktionalen Anforderungen
vollständig erfüllen.

1,000 St

2.10.22 **Taster liefern und montieren, BT#/V# Flächentaster**

Taster nach Verkehrstechnischer Unterlage liefern und
an Mast anbauen, einschliesslich Kabeleinfuehrung,
Befestigungs- und Zubehoerteile.

Flächentaster, Farbe gelb,
zusätzliche verdeckte Anforderung fuer Sehbehinderte,
ausgerüstet gemäß DIN 32981
zusätzlich mit Vibrationssignal.

- RTB-Taster Typ C (mit Schutzbügel) oder gleichwertig
Montage an einem runden Stahlmast

- Pilotton im Taster

Ausführung in schlagfestem Kunststoff,schutzisoliert
nach VDE 100 fuer Aussenmontage.

Anschaltung und Kabelfuehrung werden gesondert be-
rechnet.

Zulassungs- und Prüfnachweise sind nach
Zuschlagserteilung auf Verlangen des AG vorzulegen.
Herstellangaben zu dem angebotenen Produkt
Fabrikat:'

.....'

Typ:'

.....'

Bemerkung: BT21, BT22, BT31, BT32, BT61, BT62

6,000 St

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

2.10.23 Taster liefern und montieren, T#/BT#/V# Flächentaster

Taster nach Verkehrstechnischer Unterlage liefern und an Mast anbauen, einschliesslich Kabeleinfuehrung, Befestigungs- und Zubehoerteile.
Flächentaster, Farbe gelb,
zusätzliche verdeckte Anforderung fuer Sehbehinderte, ausgerüstet gemäß DIN 32981
zusätzlich mit Vibrationssignal.
- RTB-Taster Typ E (ohne Schutzbügel) oder gleichwertig
- Pilotton im Taster
Montage an einem runden Stahlmast
Ausfuehrung in schlagfestem Kunststoff,schutzisoliert nach VDE 100 fuer Aussenmontage.
Anschaltung und Kabelfuehrung werden gesondert berechnet.
Zulassungs- und Prüfnachweise sind nach Zuschlagserteilung auf Verlangen des AG vorzulegen.
Herstellerangaben zu dem angebotenen Produkt
Fabrikat:'

.....'
Typ:'

.....'
Bemerkung: AF41/BT41, AF42/BT42, AF51/BT51, AF52/BT52

4,000 St

2.10.24 Taster liefern und montieren, T#/BT#/V# Flächentaster

Taster nach Verkehrstechnischer Unterlage liefern und an Mast anbauen, einschliesslich Kabeleinfuehrung, Befestigungs- und Zubehoerteile.
Flächentaster, Farbe gelb,
- RTB-Taster TypA (ohne Schutzbügel) oder gleichwertig
Montage an einem runden Stahlmast
Ausfuehrung in schlagfestem Kunststoff,schutzisoliert nach VDE 100 fuer Aussenmontage.
Anschaltung und Kabelfuehrung werden gesondert berechnet.
Zulassungs- und Prüfnachweise sind nach Zuschlagserteilung auf Verlangen des AG vorzulegen.
Herstellerangaben zu dem angebotenen Produkt
Fabrikat:'

.....'
Typ:'

.....'
Bemerkung: AR11

1,000 St

2.10.25 Akustischen SG lief. u. mont.,Freigabe-/O-tongeb. Lautst.Umw.Steu.

Akustischen Signalgeber entsprechend Signallageplan und Unterlagen des AG, liefern, anbringen und ausrichten.
gemäß DIN 32981
Mastbefestigung nach Wahl des AN
Freigabesignaltongeber und Orientierungssignalgeber
- über Lautsprecher
- RTB-Komb oder geichwertig
- Gehäusefarbe: wie Signalgeber
Lautstaerkeregelung automatisch entsprechend Umwelt-

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	laerm und Absenkung durch Steuereingang Ausführung nach Wahl des AN. Zulassungs- und Prüfnachweise sind nach Zuschlagserteilung auf Verlangen des AG vorzulegen. Herstellerangaben zu dem angebotenen Produkt Fabrikat: ' Typ: ' Bemerkung: FTV21, FTV22, FTV31, FTV32, FTV41, FTV42, FTV51, FTV52, FTV61, FTV62	10,000	St	.....	.....
2.10.26	Funkuhr-DCF-Empf.liefern u. mont. Funkuhr-DCF-Empfänger entsprechend den oertlichen Gegebenheiten liefern und am Mast funktionsfaehig anbringen, am DCF-Detektor im Steuerteil anschliessen und auf besten Empfang abgleichen, einschliesslich aller Befestigungs-, Zubehoerteile. Lieferung wird nicht gesondert beruecksichtigt.	1,000	St	.....	.....
2.10.27	Befestigungs- und Montagematerial Kleinteile, die zur Herstellung einer betriebsbereiten Außenanlage benötigt werden und keiner anderen Leistung zugeordnet werden können.	1,000	Psch	.....	.....
2.10.28	Signalgeberbeschriftung anbringen Signalgeberbezeichnung an Aussenanlage lt. Signallageplan deutlich sichtbar an den Signalgebern anbringen. Material und Farbe nach Vorgabe des AG (wetterbeständig)	1,000	Psch	.....	.....
Summe	2.10 Lieferung und Montage Ausrüstung (Lieferung + Montage L				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

2.11 Steuergerät (Lieferung + Montage LSA)

2.11.1 Oberteil f.Steuerschrank lief./mont m.Bedienteil

Schaltschrank, abschließbar für Steuergerät betriebsfertig nach Unterlagen des AG aufbauen. Herstellen von Erdung/Potentialausgleich für die Gesamtanlage. Fundamente und erforderliche Erdarbeiten werden gesondert vergütet.

- Schutzart mind. IP 54.
- Schaltschrank ohne Sockel aus Kunststoff.
- Schaltschrank = dreitürig, Größe 2.
- Separater Schrankteil für Energieversorgung.
- Ausführung für Knotenpunktssignalanlagen
- mit zusätzlichem äußerem Bedienteil in einer Tür befestigt.
- EVU-Teil 3x100A für 3x220V eingebaut
- Doppelschließung nach Unterlagen des AG.
- Schaltschrank aus GFK
- Türkontakte an allen Türen einbauen.

1,000 St

2.11.2 Verkehrsabh.Steuergerät umsetzen/mont., VTU d.AG

Vollelektronisches mikroprozessorgesteuertes Steuergerät mit Funkuhr und Wochenschaltautomatik umsetzen und montieren. Steuergerät geeignet für 40V OCIT LED-Technik, für eine KLSA , Jahresautomatik. Steuergerät komplett verdrahtet, programmiert, getestet und betriebsbereit , hergestellt nach vorliegender VTU. Das Steuergerät muss den aktuellen ZTV-LZA entsprechen.

- Ausgebaut für bis zu 64 Signalgruppen und 128 Detektoren
- Detektorschnittstellen:
 - * Einsatz von 4Kanal Schleifendetektoren
 - * Einsatz von Videodetektoren
 - * Einsatz von Radar- und Magnetfeldsensoren
 - * Empfang und Auswertung von R09-Telegrammen (ÖPNV)
 - * Einsatz RSU für Digitale ÖV-Beschleunigung
- Bedienen/Versorgung:
 - * Handbediengerät
 - * Display zur Anzeige über Betriebszustände und Systemereignisse
 - * Datenversorgung über PC
 - * Anpassungsmöglichkeit wesentlicher Versorgungsparameter und volle Diagnosemöglichkeit
- Zeitplanabhängige Signalprogrammauswahl
- Versorgung mit bis zu 6 Festzeitsignalprogrammen einschl.eines Handschaltplanes mit Rastpunkten und einem verkehrsabhängigen Programm (eine Steuerungslogik), Programmierung des Steuergerätes entsprechend den vom AG bereitgestellten und angeordneten verkehrstechnischen Unterlagen.
- mit mind. 4 frei änderbaren Parametersätzen (vor Ort/ durch Verkehrsrechner)
- teilverkehrsabhängig koordinierte und vollverkehrsabhängige Steuerung (Rahmenpläne)
- EVU-Teil 3x100 A fuer 3x380 V eingebaut.
- Kabelverbindung wird gesondert verguetet.
- Änderungen der Signalzeitenpläne, Phasenübergänge und Parametersätze usw. müssen vor Ort ohne Logikänderung möglich sein.
- Fernversorgung Parameter durch Verkehrsrechner der Landeshauptstadt Schwerin
- * Kommunikationsart OCIT Ethernet PP, Typ Zentralenmodem SHDSL Mini Flex

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	- Bedienen LSA vom VSR vorbereitet: * Ein-/ Ausschalten (gesamte LSA oder einzelne Teilknoten) * diverse Zustände schalten (Zentrale/Lokal) * Signalpläne schalten * Zustand Verkehrsabhängigkeit schalten * VA-Parameter übertragen (Rahmenpläne, Steuerungsparameter, ÖV-Parameter, Detektorwerte) - einschl. aller erforderl. Baugruppen zur Funktionalität des Steuergerätes und der Kommunikation mit dem Verkehrsrechner (inclusive Reserve-Signalgruppen, Schnittstellen und Modem), 5 Kfz-Signalgruppen, 11 ÖV-Signalgruppen 3 Radsignalgruppen 5 Fußg.-Signalgruppen, 5 Sehbehinderten-Signalgruppen 1 Blink-Signalgruppen, 5 Reservesignalgruppen - einschl. aller Detektorbaugruppen für mindestens 3 Induktionsschleifen-Detektoren für Kfz-/ Radf.-Erkennung 10 Videodetektoren 3 Radardetektoren 2 ÖV-Detektoren (Oberleitungskontakte) 15 Tasterdetektoren 4 Reserve - Empfangs- und Auswerteeinheit von R09-Datentelegrammen - RSU-Kommunikation - VTU des AG - Steuergerät der Bestands-LSA	1,000	St	.....	.....
2.11.3	VLR-Anschluss steuergeräteseitig Versorgung, Inbetriebnahme und Konformitätstest der vollumfänglichen Verbindung zum Verkehrsrechner am Steuergerät. Änderungen von Signalzeitenplänen, Parametern, Rahmenplänen, Zeitlücken, Schaltzeiten und aller weiteren nicht sicherheitsrelevanten Daten müssen vom Verkehrsrechner möglich sein. - OCIT-Standard in der aktuellsten freigegebenen Ausführung, mind. OCIT.2.0-Standard - Änderungen im Steuergerät dauerhaft speichern - Verkehrsrechnersystem der Landeshauptstadt Schwerin	1,000	Psch	.....	.....
<u>Summe</u>	2.11 Steuergerät (Lieferung + Montage LSA)				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.12	Kabel und Leitungen (Lieferung + Montage LSA)			
2.12.1	Signalkabel liefern und verlegen Signalkabel abschnittsweise in vorhandenes Schutzrohr, Schacht oder Signalmast einziehen, Anschlüsse herstellen, durchschalten und prüfen. - NYCY 24x1,5 oder gleichwertig - Typ nach Erfordernissen der Signalbaufirma - Kabelmengen sind durch den Bieter anhand des beigefügten LSA-Ausrüstungsplanes zu kalkulieren.	280,000 m	.....	.....
2.12.2	Nachrichtenkabel liefern und verlegen Nachrichtenkabel abschnittsweise in vorhandenes Schutzrohr, Schacht oder Signalmast einziehen, Anschlüsse herstellen, durchschalten und prüfen. - A2YF(L)2Y 6x2x0,8 oder gleichwertig - Typ nach Erfordernissen der Signalbaufirma - Kabelmengen sind durch den Bieter anhand des beigefügten LSA-Ausrüstungsplanes zu kalkulieren.	160,000 m	.....	.....
2.12.3	Erdkabel Videodetektion liefern und verlegen Erdkabel (Daten- und Netzkabel) liefern und abschnittsweise in vorhandenes Schutzrohr, Schacht oder Signalmast einziehen. Anschlüsse herstellen, durchschalten und prüfen. Erdkabel (Daten- und Netzkabel) für beschriebene 4-Kanal-Videodetektionskamera. - Typ nach Erfordernissen der Signalbaufirma - Kabelmengen sind durch den Bieter anhand des beigefügten LSA-Ausrüstungsplanes zu kalkulieren.	220,000 m	.....	.....
2.12.4	Erdungskabel liefern und verlegen Erdungskabel abschnittsweise in vorhandenes Schutzrohr, Schacht oder Signalmast einziehen, Anschlüsse herstellen, durchschalten und prüfen. - NYY 1*10 oder gleichwertig - Typ nach Erfordernissen der Signalbaufirma - Kabelmengen sind durch den Bieter anhand des beigefügten LSA-Ausrüstungsplanes zu kalkulieren.	5,000 m	.....	.....
2.12.5	Energieanschluss beantragen Energieanschluss beantragen mit allen erforderlichen Nebenarbeiten - Genehmigungen und Leitungspläne einholen, - Veranlassung der EBA, - Terminabsprache EVU und NAN, - Abarbeitung organisatorischer Belange, - Koordinierung, Mitwirkungshandlung	1,000 Psch	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
<u>Summe</u>	2.12	Kabel und Leitungen (Lieferung + Montage LSA)			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.13	Induktionsschleifen (Lieferung + Montage LSA)				
2.13.1	Induktionsschleife herst. und einb. Windungen=5 m.Tiefb.OAG unter Bor Induktionsschleife, einschl. Lieferung Schleifendraht, herstellen und einbauen. - Fuge für Induktionsschleife und Zuleitung nach Signallageplan des AG in Binderschicht schneiden, trocknen, ggf. säubern und nach Einlegen der Schleife verschließen. - Fugenverguss: Kaltverguss, schwarz - Schleifenabmaße entsprechend Vorgabe - Schleifendraht in Fuge einlegen und in Installationsrohr mit vorgegebener Windungszahl, einschließlich notwendiger Ableitung, einziehen. - Schleifenableitung bis zum Anschlusspunkt außerhalb der Fahrbahn oder bis zum vorgegebenen Endpunkt im Abzweigkasten herstellen. - 5 Windungen bzw. nach Erforderniss der Signalbaufirma. - fuer Schleifenableitung ggf. Bordunterführung herstellen. - einschl. erforderl. Abstimmung und Koordinierung der Arbeiten mit dem AN Straßenbau - einschl. Lieferung Schleifendraht. Die Arbeiten zur Verlegung der Induktionsschleifen sind durch eine Fachfirma auszuführen. - Einfachschleifen zur Anforderung und/oder Bemessung - DR21	1,000	St	.....	.....
Summe	2.13 Induktionsschleifen (Lieferung + Montage LSA)				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.14	RSU (Lieferung + Montage LSA)				
2.14.1	Montage und Anschluss RSU des AG Montage der RSU des AG an vorhandenen baulichen Objekten (Signalmast, Rückwand Schilderbrücke oder vergleichbar) befestigen. Montagehalterung und weiteres erforderliches Befestigungsmaterial sowie die erforderliche Verkabelung (einschließlich Auflegen und Anschluss) ist einzurechnen. Der Standort und die die Montagehöhe ist so zu wählen, dass eine ausreichend hohe Funkabdeckung erreicht wird (Reichweiten von 200 bis 600m). - einschl. Funktionstest mit Nachweis des Verbindungsaufbau zwischen Fahrzeug und an der jeweiligen Lichtsignalanlage.	1,000	St	.....	.....
Summe	2.14 RSU (Lieferung + Montage LSA)				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.15	Maste aufstellen (Lieferung + Montage LSA)				
2.15.1	Auslegermast des AG aufstellen 2-teilig, schwenkbar; Stahl, Auslegermast der Signalbaufirma fuer Signalgeber nach Signallageplan aufstellen. 2-teilig, schwenkbar; Material = Stahl, feuerverzinkt. Ausladung: - M2,M7 = 6000 mm - M5 = 7000 mm Mast stellt Signalbaufirma frei Baustelle, abgeladen. Ausleger aufsetzen. Mast mit Flanschplatte Mast entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Angaben der Signalbaufirma aufstellen.	3,000	St	.....	.....
2.15.2	Ausleger ausrichten Auslage b. 8,0 m Aufgesteckten Ausleger nachtraeglich ausrichten und im entlasteten Zustand am Mast verschrauben. Auslage bis 8000 mm Verkehrssicherung und Absperrmassnahmen einschliesslich aller Genehmigungen und zu erfuellenden Auflagen, sind in der Pauschale "Verkehrssicherung" beruecksichtigt. Mast = M2, M5, M7	3,000	St	.....	.....
2.15.3	Standmast des AG aufstellen Stahl, verzinkt, Höhe bis 5000 mm Mast der Signalbaufirma fuer Signalgeber nach Signallageplan aufstellen und an Kabelkanalanlage anschließen. Material = Stahl, feuerverzinkt. Höhe bis 5000 mm, Mast stellt Signalbaufirma frei Baustelle, abgeladen. Mast entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Angaben der Signalbaufirma aufstellen. Mast = M1, M3, M4, M6, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M15	11,000	St	.....	.....
2.15.4	Kabelverteiler f.Signalgeber einb. Befestigungssteg*30 Adern Kabelsch. Kabelverteiler fuer Signalgeber einbauen. Kabel nach Kabelplan absetzen und auflegen. Befestigungsmaterial liefern. Kabelverteiler auf Befestigungssteg im Mast anbringen, fuer mindestens 30 Adern. Kabelschutz aus Kunststoff zwischen Erdaustritt und Kabelverteiler einbauen.	14,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
2.15.5	Mastaufsatz für Standmast des AG montieren Mastaufsatz aus verzinktem Stahlrundrohr für 4m hohe LSA-Standmasten mit einem Durchmesser von 108 mm montieren. Technische Details: - Material: aus Stahl, feuerverzinkt - als Aufsatz für Rohrmasten mit Ø 108 mm - mit Verlängerungsrohr Ø 60 mm und 1000 mm Länge - Wandstärke 2,9 mm - mit allen Teilen zum Fixieren - Lieferung inkl. einer Rohrkappe aus Kunststoff für Montage an M1	1,000	St	.....	.....
2.15.6	VZ des AG montieren Verkehrszeichen des AG bis 1m2 montieren. vorfahrtsregelnde Beschilderung VZ lagern innerhalb der Baustelle - einschl. aller Befestigungsmittel - Montage an LSA-Mast - M1 = VZ205 M2 = VZ205 M5 = VZ306	3,000	St	.....	.....
<u>Summe</u>	2.15	Maste aufstellen (Lieferung + Montage LSA)			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.16	Sonstige Leistungen (Lieferung + Montage LSA)				
2.16.1	Techn. Ausfuehrungsunterlage lief. VTU AG dezent- Technik mit Beschr. Technische Ausfuehrungsunterlagen fuer gelieferte und betriebsbereit ausgefuehrte Lichtsignalanlage nach DIN VDE 0832 und den besonderen Anforderungen des AG liefern, einschliesslich Aenderungen bis zur Inbetrieb- setzung und Uebergabe der Anlage an den AG. Verkehrstechnische Unterlage wurde vom AG uebergeben. Steuergeraet in dezentraler Lampenschalter-Technik. Einschliesslich Funktionsbeschreibung aller notwendigen Baugruppen. Datenträger entsprechend den Versorgungsrichtlinien des Geräteherstellers. Gedruckte Unterlagen in doppelter Ausführung.	1,000	St	.....	.....
2.16.2	Techn.Ausfuehrungsunterlage aendern in Gewaehrleist. Beding AG Doku do Technische Ausfuehrungsunterlagen entsprechend den handschriftlichen Aenderungen aktualisieren. Berichtigungen durch Fehler des AN werden nicht be- ruecksichtigt. In der Zeit der Gewaehrleistung durch den AN. - Anzahl der Aenderungen entsprechend den besonderen Bedingungen im genannten Zeitraum. Datenträger entsprechend den Versorgungsrichtlinien des Geräteherstellers. Gedruckte Unterlagen in doppelter Ausführung.	1,000	Psch	.....	.....
2.16.3	Verkehrsfreigabe, Inbetriebsetzung Probezeit mit Doku Doku doppelt Fertiggestellte Anlage entsprechend Vorschrift des Her- stellers, gesetzlichen Vorschriften, Vorgaben des AG und verbindlichen Richtlinien in Betrieb setzen, einschliesslich Ausrichten von Anlagenteilen, Änderung von Parametern und Signalplänen zur Verkehrsanpassung nach Weisung des AG. Nach Beendigung der Probezeit zur Abstimmung der Ver- kehrsabhängigkeit. Herstellen der aktualisierten gedruckten Unterlagen und Versorgungsdaten auf Datenträger. Datenträger entsprechend den Versorgungsrichtlinien des Geräteherstellers. Gedruckte Unterlagen in doppelter Ausführung.	1,000	Psch	.....	.....
2.16.4	Probetrieb fuer eine LSA PBZ n. AG nach BBS KLSA 32SG Steu n VTU Anpassung der Steuerung der Lichtsignalanlage an die Verkehrsverhaeltnisse durch Aenderung von Signalplaenen Parametern, Erlaubnisbereichen und Ablaufplaenen nach Weisung des AG. Akustische Signalgebung wird nicht gesondert beruecksichtigt. Aenderungen durch Programmfehler des AN werden nicht beruecksichtigt. - Probezeit zur Abstimmung der verkehrsgerechten Pro-				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	grammierung entsprechend Vorgabe des AG. - Probezeit 6 Monate - Anzahl der Aenderungen entsprechend den besonderen Bedingungen 2x pro Monat. - Kreuzungs-LSA mit bis 64 Signalgruppen F- IV- OeV- Grundsystem entsprechend Aufgabenstellung bzw. Verkehrstechnischer Unterlage				
		1,000	Psch	.....	.....
<u>Summe</u>	2.16	Sonstige Leistungen (Lieferung + Montage LSA)			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

2.17 Verkehrsführung während der Bauzeit BPh1

2.17.1 Anpassung stationäre LSA BPh1a

Stationäre LSA für BPh1a aufbauen und nach Ende der Ausführung wieder abbauen oder umsetzen, einschl. VTU-Anpassung (Nutzung von Anlagenteilen der stationären LSA).
Ausführung:
- Ausrüstung (insgesamt):
 * bis zu 6 Kfz-Signalgeber (3-feldig)
 * bis zu 2 Kfz-Signalgeber (3-feldig) abgedeckt
 * bis zu 4 ÖV-Signalgeber (4-feldig)
 * bis zu 4 Fg-Signalgeber (2-feldig)
 * bis zu 2 Fg-Schutzblinker (1-feldig)
 * bis zu 4 Signalmaste (2 Maste mit Überkopfsignalen, 2 Standmaste)
- Kabelüberführungsstände inklusive
 bis zu 3 Infrarot-, Radar- oder Videodetektor für Kfz-Freigabezeitbemessung
- Nutzung bestehender Detektoren (Induktionsschleifen, Taster)
- VTU des AG
- einschl. temporäre Markierung (gelbe Folie)
 Sämtliche erforderlichen mobilen Signalmaste, Kabelüberführungsstände, Signalgeber, Kabel sind einzukalkulieren.
- Überquerung Fahrdrabt Straßenbahn (NVS)
- Steuergerät der Fa. SWARCO TRAFFIC SYSTEMS GmbH
- 1 Anpassung mit Veränderung von bis zu 3 Signalstandorten
- Einholen der verkehrsbehördlichen Anordnung (VTU)

1,000 St

.....

2.17.2 Anpassung stationäre LSA BPh1b

Stationäre LSA für BPh1b aufbauen und nach Ende der Ausführung wieder abbauen oder umsetzen, einschl. VTU-Anpassung (Nutzung von Anlagenteilen der stationären LSA).
Ausführung:
- Ausrüstung (insgesamt):
 * bis zu 5 Kfz-Signalgeber (3-feldig)
 * bis zu 3 Kfz-Signalgeber (3-feldig) Bestand
 * bis zu 1 Kfz-Signalgeber (2-feldig) (KR)
 * bis zu 3 ÖV-Signalgeber (4-feldig)
 * bis zu 2 Fg-Signalgeber (2-feldig)
 * bis zu 3 Signalmaste (3 Standmaste)
- Kabelüberführungsstände inklusive
 bis zu 6 Infrarot-, Radar- oder Videodetektor für Kfz-Freigabezeitbemessung
- Nutzung bestehender Detektoren (Induktionsschleifen, Taster)
- VTU des AG
- Nutzung neuer
 einschl. temporäre Markierung (gelbe Folie)
 Sämtliche erforderlichen mobilen Signalmaste, Kabelüberführungsstände, Signalgeber, Kabel sind einzukalkulieren.
- Überquerung Fahrdrabt Straßenbahn (NVS)
- Steuergerät der Fa. SWARCO TRAFFIC SYSTEMS GmbH
- 1 Anpassung mit Veränderung von bis zu 3 Signalstandorten
- Einholen der verkehrsbehördlichen Anordnung (VTU)

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
		1,000	St		
2.17.3	Anpassung stationäre LSA BPh1c Stationäre LSA für BPh1c aufbauen und nach Ende der Ausführung wieder abbauen oder umsetzen, einschl. VTU-Anpassung (Nutzung von Anlagenteilen der stationären LSA). Ausführung: - Ausrüstung (insgesamt): * bis zu 3 Kfz-Signalgeber (3-feldig) * bis zu 2 Kfz-Signalgeber (3-feldig) abgedeckt * bis zu 2 Kfz-Signalgeber (3-feldig) Bestand * bis zu 2 ÖV-Signalgeber (4-feldig) * bis zu 2 Fg-Signalgeber (2-feldig) * bis zu 2 Fg-Signalgeber (2-feldig) - Bestand * bis zu 2 Signalmaste (2 Standmaste) - Kabelüberführungsstände inklusive - bis zu 3 Infrarot-, Radar- oder Videodetektor für Kfz-Freigabezeitbemessung - bis zu 4 Taster zur Fg-Erfassung - Nutzung bestehender Detektoren (Induktionsschleifen, Taster) - VTU des AG - einschl. temporäre Markierung (gelbe Folie) Sämtliche erforderlichen mobilen Signalmaste, Kabelüberführungsstände, Signalgeber, Kabel sind einzukalkulieren. - Überquerung Fahrdrabt Straßenbahn (NVS) - Steuergerät der Fa. SWARCO TRAFFIC Systems - 1 Anpassung mit Veränderung von bis zu 3 Signalstandorten - Einholen der verkehrsbehördlichen Anordnung (VTU)	1,000	St		
2.17.4	stationäre LSA vorhalten, BPh1 LSA für den Zeitraum der BPh1 (1a+1b+1c) vorhalten. Lichtzeichenanlage gem. Vorpositionen vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. - LSA gemäß Signalisierungskonzept der Verkehrsführung während der Bauzeit	56,000	d		
Summe	2.17	Verkehrsführung während der Bauzeit BPh1			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.18	Verkehrsführung während der Bauzeit BPh2				
2.18.1	Anpassung stationäre LSA BPh2 Stationäre LSA für BPh2 aufbauen und nach Ende der Ausführung wieder abbauen oder umsetzen. Ausführung: - Ausrüstung (insgesamt): * bis zu 9 Kfz-Signalgeber (3-feldig) * bis zu 1 Rf-Signalgeber (3-feldig, 110mm) * bis zu 3 ÖV-Signalgeber (4-feldig) * bis zu 8 Fg-Signalgeber (2-feldig) * bis zu 2 Blink-Signalgeber (1-feldig, 300mm) * bis zu 2 Signalmaste (2 Standmaste) - Kabelüberführungsstände inklusive - 8 Infrarot-, Radar- oder Videodetektor für Kfz- Freigabezeitbemessung - Nutzung bestehender Detektoren (Induktionsschleifen, Taster) - VTU des AG - einschl. temporäre Markierung (gelbe Folie) Sämtliche erforderlichen mobilen Signalmaste, Kabelüberführungsstände, Signalgeber, Kabel sind einzukalkulieren. - Überquerung Fahrdrabt Straßenbahn (NVS) - Steuergerät der Fa. SWARCO TRAFFIC SYSTEMS GmbH - 1 Anpassung mit Veränderung von bis zu 3 Signalstandorten - Einholen der verkehrsbehördlichen Anordnung (VTU)	1,000	St	.....	.....
2.18.2	stationäre LSA vorhalten. BPh2 LSA für den Zeitraum der BPh2 vorhalten. Lichtzeichenanlage gem. Vorpositionen vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. - LSA gemäß Signalisierungskonzept der Verkehrsführung während der Bauzeit	50,000	d	.....	.....
<u>Summe</u>	2.18 Verkehrsführung während der Bauzeit BPh2				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.19	Verkehrsführung während der Bauzeit BPh3				
2.19.1	Anpassung stationäre LSA BPh3 Stationäre LSA für BPh3 aufbauen und nach Ende der Ausführung wieder abbauen oder umsetzen. Ausführung: - Ausrüstung (insgesamt): * bis zu 11 Kfz-Signalgeber (3-feldig) * bis zu 1 Rf-Signalgeber (3-feldig, 110mm) - abgedeckt * bis zu 3 ÖV-Signalgeber (4-feldig) * bis zu 4 Fg-Signalgeber (2-feldig) * bis zu 2 Blink-Signalgeber (1-feldig, 300mm) * bis zu 2 Signalmaste (2 Standmaste) - Kabelüberführungsstände inklusive - 10 Infrarot-, Radar- oder Videodetektor für Kfz- Freigabezeitbemessung - bis zu 4 Taster - VTU des AG - einschl. temporäre Markierung (gelbe Folie) Sämtliche erforderlichen mobilen Signalmaste, Kabelüberführungsstände, Signalgeber, Kabel sind einzukalkulieren. - Überquerung Fahrdrabt Straßenbahn (NVS) - Steuergerät der Fa. SWARCO TRAFFIC SYSTEMS GmbH - 1 Anpassung mit Veränderung von bis zu 3 Signalstandorten - Einholen der verkehrsbehördlichen Anordnung (VTU)	1,000	St	.....	.....
2.19.2	stationäre LSA vorhalten, BPh3 LSA für den Zeitraum der BPh3 vorhalten. Lichtzeichenanlage gem. Vorpositionen vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. - LSA gemäß Signalisierungskonzept der Verkehrsführung während der Bauzeit	50,000	d	.....	.....
Summe	2.19 Verkehrsführung während der Bauzeit BPh3				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

2.20 Verkehrsführung während der Bauzeit BPh4

2.20.1 Mobile LSA Typ D errichten - BPh4

Mobile LSA Typ D für den Zeitraum der Abschaltung der LSA LSA Lübecker Str. / Grevesmühlener Str. (BPh4) aufbauen und nach Ende der Ausführung wieder abbauen oder umsetzen.

Ausführung:

- Ausrüstung (insgesamt):

- * bis zu 7 Kfz-Signalgeber (3-feldig)

- * bis zu 3 ÖV-Signalgruppen (3-feldig)

- * bis zu 6 Fg-Signalgeber (2-feldig)

- * bis zu 2 Rad-Signalgeber (3-feldig)

- * bis zu 2 Fg-Schutzblinker (1-feldig)

- * bis zu 9 Signalmaste (1 Auslegermast, 1 Mast mit Überkopfsignalen, 7 Standmaste)

- 1 Signalsteuergerät

- Kabelüberführungsständer inklusive

- 2 Kabelüberführungsständer für Kreuzung der Oberleitung der Straßenbahntrasse einschl. Erdung

- 8 Infrarot-, Radar- oder Videodetektor für Kfz- Freigabezeitbemessung

- VTU des AG

- einschl. temporäre Markierung (gelbe Folie)

Sämtliche erforderlichen mobilen Signalmaste, Kabelüberführungsständer, Signalgeber, Kabel sowie das mobile Steuergerät sind einzukalkulieren.

Die Beantragung von Elektroenergie obliegt dem AN.

Energieversorgung nach Wahl des AN.

- 1 Anpassung der Steuerung mit Veränderung von 3 Signalstandorten

- Einholen der verkehrsbehördlichen Anordnung (VTU)

1,000 St

2.20.2 Mobile LSA vorhalten, BPh4

Mobile LSA für den Zeitraum der BPh4 vorhalten.

Lichtzeichenanlage gem. Vorpositionen vorhalten, warten und betreiben.

Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.

- mob. LSA gemäß Signalisierungskonzept der Verkehrsführung während der Bauzeit

35,000 d

Summe	2.20	Verkehrsführung während der Bauzeit BPh4	
--------------	-------------	---	-------

Summe	2	Titel 2 - Lichtsignalanlage	
--------------	----------	------------------------------------	--------------

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3	Titel 3 - Beleuchtung				
3.1	Allgemein, Demontage und Provisorien				
	Es sind die Hinweise laut der Baubeschreibung "Allgemeine und technische Vorbemerkungen Gewerk Straßen-, Rad- und Gehwegbeleuchtung" zu beachten und einzuhalten.				
3.1.1	vorhandene Verkehrszeichen demontieren				
	vorhandene Verkehrszeichen an Lichtpunkten demontieren und dem AG übertragen				
	Verkehrszeichen sind fototechnisch zu erfassen und vor der Demontage der				
	SDS Baustraße 1 19061 Schwerin				
	anzuzeigen	50,000	St	.....	.....
3.1.2	vorhandene Verkehrszeichen montieren				
	vorhandene Verkehrszeichen an Lichtpunkten wieder 1:1 montieren.	50,000	St	.....	.....
3.1.3	Baustelle einrichten				
	Baustelle einrichten Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteinsatz nicht gesondert vergütet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.	1,000	Psch	.....	.....
3.1.4	Baustelle räumen				
	Baustelle räumen Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen, Werkzeugen, Kabeltrommeln und dgl. räumen.	1,000	Psch	.....	.....
	Demontage Beleuchtungsanlage				
	Die bestehende Beleuchtungsanlage im Bereich am Verkehrsknoten Lübecker Str./ Gadebuscher Str./ Grevesmühlener Straße wird demontiert. Die demontierten Leuchtenköpfe sind dem Auftraggeber zur Wiederverwertung anzuzeigen, erst nach dessen Ablehnung gehen sie in das Eigentum des AN über und sind zu entsorgen.				
	Die demontierten Maste, bis 10m Höhe, zur Wiederverwendung zwischenlagern.				
	Nach Rücksprache mit der Bauleitung sind demontierte Leuchten vorab als Provisorien während der Bauphase zu nutzen.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
3.1.5	vorhandene Kabelanlage nach Bauabschnitt freischalten Die vorhandene Kabelanlage ist im zuständigen Straßenbeleuchtungsverteilerschrank freizuschalten je nach Bauabschnitt Einschließlich erforderlicher Nebenleistungen und Abstimmungen	10,000	St	.....	.....
3.1.6	Demontage und Entsorgung Straßenleuchte bis 250 W HQL, Straßenleuchte bis 250 W HQL, vom Stahlrohr- oder Betonmast (Montagehöhe bis 10m) spannungsfrei abklemmen, mit Leuchtmittel und Kondensator demontieren einschließlich anteilige Kosten für Hubsteiger Standort im Kreuzungsbaubereich Gadebuscher/Grevesmühlener/Lübecker Straße Demontierte Anlagenteile sind dem Auftraggeber zur Wiederverwertung anzuzeigen, erst nach dessen Ablehnung gehen sie in das Eigentum des AN über und sind zu entsorgen. Anlagenteile die laut Auftraggeber zur Wiederverwertung geeignet sind, müssen nach Absprache mit dem Auftraggeber zum Bauhof geliefert werden. Die Anlieferung zum Bauhof wird nicht gesondert vergütet und ist mit einzukalkulieren, einschließlich der terminlichen Abstimmung zur Anlieferung. Demontierte und nicht zur Wiederverwertung geeignete Anlagenteile sind fachgerecht zu entsorgen, ein Entsorgungsnachweis ist mit der jeweiligen Abschlags- oder Schlussrechnung zu übergeben, gleichzeitig sind sie Bestandteil der Dokumentation.	50,000	St	.....	.....
3.1.7	Demonierten LED Leuchtenkopf wieder montieren Mastaufsatzleuchte LED wieder montieren Eine im Zuge dieser Baumaßnahme demontierte LED Mastleuchte ist auf dem neuen Leuchtenmast wieder zu montieren. einschließlich anteilige Kosten für Hubsteiger einschließlich Leitung vom Kopf bis zum Mastanschlusskasten Leitungen auflegen inkl. notwendiger Nebenleistungen	3,000	St	.....	.....
3.1.8	Demontage und Entsorgung Betonmast rund bis 5,0 m Betonmast rund bis 5,0 m freie Länge, mit Kranfahrzeug sichern, freischalten, Kabel zurückbauen, Mast ausgraben, Kabelenden einkürzen, verkappen und im				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Erdreich deponieren, Kabelreste werden Eigentum des AN, Übergangskasten ist zu entsorgen, altes Mastfundament entsorgen Mastloch verfüllen und lagenweise verdichten Standort im Baubereich Ziegeleiweg Standort im Baubereich Lankower Straße (0+100) Standort im Baubereich Hubertusstraße (0+650) Demontierte Anlagenteile sind dem Auftraggeber zur Wiederverwertung anzuzeigen, erst nach dessen Ablehnung gehen sie in das Eigentum des AN über und sind zu entsorgen. Anlagenteile (Mast, einschließlich Mastklappe) zur Wiederverwertung zwischenlagern.	3,000	St	.....	.....
3.1.9	Demontage und Entsorgung Betonmast rund bis 6,0 m Betonmast rund bis 6,0 m freie Länge, mit Kranfahrzeug sichern, freischalten, Kabel zurückbauen, Mast ausgraben, Kabelenden einkürzen, verkappen und im Erdreich deponieren, Kabelreste werden Eigentum des AN, Übergangskasten ist zu entsorgen, altes Mastfundament entsorgen Mastloch verfüllen und lagenweise verdichten Standort im Baubereich Gehweg parallel zur Gadebuscher Straße (0+044) Demontierte Anlagenteile sind dem Auftraggeber zur Wiederverwertung anzuzeigen, erst nach dessen Ablehnung gehen sie in das Eigentum des AN über und sind zu entsorgen. Anlagenteile (Mast, einschließlich Mastklappe) zur Wiederverwertung zwischenlagern.	1,000	St	.....	.....
3.1.10	Demontage und Entsorgung Stahlmast rund bis 8,0 m Stahlmast rund bis 8,0 m freie Länge, mit Kranfahrzeug sichern, freischalten, Kabel zurückbauen, Mast ausgraben, Kabelenden einkürzen, verkappen und im Erdreich deponieren, Kabelreste werden Eigentum des AN, Übergangskasten ist zu entsorgen, altes Mastfundament entsorgen Mastloch verfüllen und lagenweise verdichten Standort im Baubereich Gadebuscher Straße (0+130) Standort im Baubereich Grevesmühlener Straße Demontierte Anlagenteile sind dem Auftraggeber zur Wiederverwertung anzuzeigen, erst nach dessen Ablehnung gehen sie in das Eigentum des AN über und sind zu entsorgen.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Anlagenteile (Mast, einschließlich Mastklappe) zur Wiederverwertung zwischenlagern.	2,000	St	.....	.....
3.1.11	Demontage und Entsorgung Stahlmast rund bis 9,0 m Stahlmast rund bis 9,0 m freie Länge, mit Kranfahrzeug sichern, freischalten, Kabel zurückbauen, Mast ausgraben, Kabelenden einkürzen, verkappen und im Erdreich deponieren, Kabelreste werden Eigentum des AN, Übergangskasten ist zu entsorgen, altes Mastfundament entsorgen Mastloch verfüllen und lagenweise verdichten Standort im Baubereich Gadebuscher Straße (0+000) Demontierte Anlagenteile sind dem Auftraggeber zur Wiederverwertung anzuzeigen, erst nach dessen Ablehnung gehen sie in das Eigentum des AN über und sind zu entsorgen. Anlagenteile (Mast, einschließlich Mastklappe) zur Wiederverwertung zwischenlagern.	1,000	St	.....	.....
3.1.12	Demontage und Entsorgung Stahlmast rund bis 10 m Stahlmast rund bis 10 m freie Länge, mit Kranfahrzeug sichern, freischalten, Kabel zurückbauen, Mast ausgraben, Kabelenden einkürzen, verkappen und im Erdreich deponieren, Kabelreste werden Eigentum des AN, Übergangskasten ist zu entsorgen, altes Mastfundament entsorgen Mastloch verfüllen und lagenweise verdichten Standort im Baubereich Gadebuscher Straße (0+160 bis 0+240) Demontierte Anlagenteile sind dem Auftraggeber zur Wiederverwertung anzuzeigen, erst nach dessen Ablehnung gehen sie in das Eigentum des AN über und sind zu entsorgen. Anlagenteile (Mast, einschließlich Mastklappe) zur Wiederverwertung zwischenlagern.	4,000	St	.....	.....
3.1.13	Suchschachtung LxBxT, m: 1,0 x 0,3 x 0,5 Suchschachtung, zur Auffindung vorhandener Kabel und Schutzrohre, nur in Absprache mit der Bauleitung Ausführung: Handschachtung Bodenklasse: Erd-G, in Anlehnung Bodenklasse 3 bis 5				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Grabenlänge: bis 1,0 m Grabentiefe: bis 0,5 m Grabenbreite: bis 0,3 m einschließlich herstellen der Trassenmarkierung Graben ausheben, nach Suche verfüllen, verdichten und wieder herstellen der Oberfläche	9,000	St	.....	.....
3.1.14	Erdkabel aufnehmen und entsorgen Erdkabel aufnehmen und entsorgen Ein altes freigeklemmtes Erdkabel ist im Zuge der Tiefbauarbeiten aufzunehmen, abzutransportieren und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Kabel bis 5x25 mm ² Die Spannungsfreiheit ist vor der Ausführung der Arbeiten festzustellen und wird nicht separat vergütet. Freiliegende Kabelenden sind mit einer spannungsfesten Endkappe zu versehen. Montage und Abrechnung der spannungsfesten Endkappe erfolgt in separater Position erst nach Zustimmung der Bauleitung	510,000	m	.....	.....
3.1.15	Kabelortung Ortung vom erdverlegten Straßenbeleuchtungskabel im Baustellenbereich mit einem Kabelsuchgerät / Kabelmesswagen, wo eine sofortige Bestimmung im Zuge der Demontage von der abgängigen Straßenbeleuchtungsanlage nicht erkenntlich ist. Kommt nur nach Zustimmung mit der Bauleitung zum Tragen. Die Kabelortung ist als Komplettleistung, inklusive aller Nebenleistungen / Kabelmesswagen anzubieten, einschließlich notwendiges Kabelsuchgerät / Kabelmesswagen	50,000	m	.....	.....
	Für die Weiterversorgung der vorhandenen Beleuchtungsanlage während der Bauphase ist dafür zu sorgen, dass auf Grund von Unterbrechungen bei der Ausführung der Bauleistungen die alte Außenbeleuchtungsanlage, falls erforderlich, provisorisch weiter betrieben werden kann (Abstimmung mit der Bauleitung).				
3.1.16	Errichtung provisorischer Lichtpunkt 6m mit Bestandsleuchte Errichtung eines provisorischen Lichtpunktes für die vorübergehende Beleuchtung von Gehwegen während der Bauphase, bestehend aus: 1 St Stahlmast LPH 6m frei Länge, komplett mit demontierter Bestandsleuchte				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	provisorisch aufstellen und an die vorhandene Beleuchtungsanlage anschließen. Für den Anschluss des Lichtpunktes sind bis zu 50 m Gummi-Anschlussleitung (provisorische Verlegung) einzukalkulieren. Nach Fertigstellung der Neuanlage ist der Lichtpunkt zurückzubauen. als Komplettleistung, einschließlich Tiefbauarbeiten, Wartung und Austausch von defekten Leuchtmitteln.	8,000	St	.....	.....
3.1.17	Umsetzen provisorischer Lichtpunkt 6m mit Bestandsleuchte Umsetzen eines provisorischen Lichtpunktes während der Bauphase, komplett komplett mit demontierter Bestandsleuchte demontieren, provisorisch auf einen neuen Standort aufstellen und an die vorhandene Beleuchtungsanlage anschließen, einschließlich Tiefbauarbeiten, Wartung und Austausch von defekten Leuchtmitteln.	4,000	St	.....	.....
3.1.18	Bestandsleuchte bis 10m provisorisch einspeisen Bestandsleuchte für die vorübergehende Beleuchtung von Gehwegen während der Bauphase anschließen Für den Anschluss des Lichtpunktes sind bis zu 50 m Gummi-Anschlussleitung (provisorische Verlegung) einzukalkulieren. Nach Fertigstellung der Neuanlage ist das Kabel zurückzubauen.	10,000	St	.....	.....
3.1.19	Absicherung und Kennzeichnung der Baustelle, der Gruben und der Kabelgräben Absicherung und Kennzeichnung der Baustelle, der Gruben und der Kabelgräben	1.800,000	m	.....	.....
Summe	3.1 Allgemein, Demontage und Provisorien				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.2 Erdarbeiten

Vorbemerkungen zur Kabelgrabenherstellung

Der Kabelgraben ist entsprechend aller Bodenklassen nach DIN 18300 und den UVV herzustellen und nach der Kabelverlegung und erfolgter Freigabe durch die Bauleitung zu verfüllen, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.

Die Schachtgenehmigung bei den Versorgern ist einzuholen. Bestandskabel sind zu beachten.

Herstellung eventuell erforderlicher Überfahrten nach Anordnung des AG oder der örtlichen Bauleitung.

Der Kabelgraben ist in Lagen von max. 30 cm mit steinfreiem Boden zu verfüllen und so zu verdichten, dass die in den ZTVE-StB (z.Zt. gültige Fassung) geforderten Werte erreicht werden.

Zur Beachtung

Auf Anforderung der örtlichen Bauüberwachung ist vom AN die Verdichtung des Kabelgrabens (Mindestfestigkeit $Ev2 = 45 \text{ MN/m}^2$) durch Plattendruckversuche (2 Stück) nachzuweisen.

Die DIN 18920 ist im Bereich aller Bäume und Büsche einzuhalten, ebenso die von den zuständigen Behörden geforderten Auflagen.

Im Baumkronenbereich ist Handschachtung oder Durchpressung anzuwenden. Die Entscheidung zur Durchpressung ist mit der Bauleitung anhand der konkreten örtlichen Situation, dem Kabeltrassenverlauf und dem Wegebau im Einzelfall zu treffen.

Freigelegte Wurzeln sind gegen Frost und Austrocknen zu schützen. Durch Art und Weise der Verfüllung ist für dauerhafte Durchlüftung und die Regenerierung beschädigter Wurzeln zu sorgen, dieses wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Mitnutzung des Leerrohrsystems der LSA ist im Rahmen dieser Baumaßnahme vorgesehen.

3.2.1 Mastloch 8m für Fertigbetonfundament UK 1350 herstellen und Fundament aufstellen

Mastloch für Fertigbetonfundament herstellen
Masthöhe bis 8m
Unterkante Fundament ca. 1350mm

- Abstimmung Liefertermin
- Einmessung des späteren Lichtpunktstandortes
- Mastloch entsprechend den Herstellerangaben herstellen und Aushub seitlich lagern
- Untergrund entsprechend den Herstellerangaben herstellen
- Sandbettung als Planum entsprechend den Herstellerangaben herstellen
- Fundament einsetzen und positionieren
- Mastloch nach Kabelverlegung entsprechend den Herstellerangaben wieder verfüllen, mit seitlich gelagertem Material
- Fundament einmessen

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- inkl. notwendiger anteiliger Hebetchnik	1,000	St	.....	.....
3.2.2	Mastloch 10m für Fertigbetonfundament UK 1700mm herstellen und Fundament aufstellen Mastloch für Fertigbetonfundament herstellen Masthöhe bis 10m Unterkannte Fundament ca. 1700mm - Abstimmung Liefertermin - Einmessung des späteren Lichtpunktstandortes - Mastloch entsprechend den Herstellerangaben herstellen und Aushub seitlich lagern - Untergrund entsprechend den Herstellerangaben herstellen - Sandbettung als Planum entsprechend den Herstellerangaben herstellen - Fundament einsetzen und positionieren - Mastloch nach Kabelverlegung entsprechend den Herstellerangaben wieder verfüllen seitlich gelagertem Material - Fundament einmessen - inkl. notwendiger anteiliger Hebetchnik	3,000	St	.....	.....
3.2.3	Oberbodenabtrag Oberbodenabtrag, Ausführung: Handschachtung Bodenklasse: Erd-G, in Anlehnung Bodenklasse 1 Grabentiefe: bis 0,3 m Grabenbreite: 0,3 m Oberboden ausheben, Aushub zur Wiederverfüllung seitlich lagern erst nach Zustimmung der Bauleitung	5,000	m3	.....	.....
3.2.4	Kabelgraben herstellen, Handschachtung Kabelgraben für NS-Kabel nach Oberbodenabtrag Ausführung: Handschachtung Bodenklasse: Erd-G, in Anlehnung Bodenklasse 3 bis 5 Grabentiefe: über 0,3 m bis 0,7 m Grabenbreite: 0,3 m Graben ausheben, Aushub zur Wiederverfüllung seitlich lagern, Kiesbett herstellen wird in separater Position abgerechnet Kabelwarnband einbringen, Aushub oberhalb der Kabelzone gemäß ZTV-SoB einbauen und lagenweise verdichten, Verdrängter Boden einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen erst nach Zustimmung der Bauleitung	21,600	m3	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
3.2.5	Kabelgraben herstellen, Maschinenschachtung Kabelgraben für NS-Kabel nach Oberbodenabtrag Ausführung: Maschinenschachtung Bodenklasse: Erd-G, in Anlehnung Bodenklasse 3 bis 5 Grabentiefe: über 0,3 m bis 0,7 m Grabenbreite: 0,3 m Graben ausheben, Aushub zur Wiederverfüllung seitlich lagern, Kiesbett herstellen wird in separater Position abgerechnet Kabelwarnband einbringen, Aushub oberhalb der Kabelzone gemäß ZTV-SoB einbauen und lagenweise verdichten, Verdrängter Boden einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen erst nach Zustimmung der Bauleitung	86,400	m3	.....	.....
3.2.6	Wurzelvorhang herstellen. Wurzelvorhang herstellen. Graben am Rande der künftigen Baugrube in Handarbeit ausheben. Wurzeln glatt abschneiden. Bei Wurzeln über 2 cm Durchmesser Wundränder nachschneiden. Wurzeln gegen Austrocknung schützen. Graben verfüllen. Graben = 25 cm breit, 50 cm tief. Grabenverfüllung = Gemisch aus 40 v.H. Kompost, gütegesichert, 40 v.H. Sand 0/2 und 20 v.H. Blähton. Überschüssigen Aushub einschließlich Wurzelabschnitten aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	225,000	m	.....	.....
3.2.7	Kabelgraben kreuzende Kabel / Kabelbündel Im Kabelgraben kreuzende Kabel / Kabelbündel sind in geeigneter Weise zu sichern. Erschwernisse bei den Erdarbeiten (Handschachtung) auch unterhalb der vorhandenen Kabel - und bei den Verbauarbeiten werden nicht gesondert vergütet, sondern sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Die Vorschriften und Anweisungen der Rechtsträger der Kabel sind zu beachten. Vorhandene Markierungen, Trassenband, Abdecksteine u.ä. seitlich lagern und zur Sicherung wiedereinbauen, einschließlich Lieferung abgängiger Materialien. Kabel / Kabelbündel erdverlegt, in Betrieb, Fernmelde-/ Niederspannungskabel, die in einem geringeren Abstand als 0,4 m von einander entfernt liegen, werden als 1 Stück Kreuzung abgerechnet. erst nach Zustimmung der Bauleitung	35,000	St	.....	.....
3.2.8	Kabelgraben verlaufende Kabel / Kabelbündel Im Kabelgraben verlaufende Kabel / Kabelbündel sind in geeigneter Weise zu sichern. Erschwernisse bei den Erdarbeiten (Handschachtung)				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	auch unterhalb der vorhandenen Kabel und bei den Verbauarbeiten werden nicht gesondert vergütet, sondern sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Die Vorschriften und Anweisungen der Rechtsträger der Kabel sind zu beachten. Vorhandenen Markierungen, Trassenband, Abdecksteine u.ä. seitlich lagern und zur Sicherung wieder einbauen, einschließlich Lieferung abgängiger Materialien. Kabel / Kabelbündel erdverlegt, in Betrieb, Fernmelde-/ Niederspannungskabel, die in einem geringeren Abstand als 0,4 m von einander entfernt liegen, werden als 1 Stück abgerechnet.				
	erst nach Zustimmung der Bauleitung	560,000	m	.....	.....
3.2.9	Sand für Kabelverlegung in 3 Lagen Sand liefern und für die Verlegung der NS-Kabel in 3 Lagen von je 10 cm Dicke in den Kabelgraben einfüllen wie folgt: 1. Lage (Bettungsschicht) einschl. Planum herstellen (Größtkorn 6 mm) 2. Lage (Einsandungsschicht) zum Einbetten der Kabel (Größtkorn 2 mm) 3. Lage zum Abdecken der Kabel (Größtkorn 2 mm) Abrechnung nach Aufmass Das Aufmaß erfolgt ohne Berücksichtigung der Auf- lockerung nach dem Rauminhalt des gewachsenen Bodens. erst nach Zustimmung der Bauleitung	81,000	m3	.....	.....
3.2.10	Boden nicht benötigt einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen Boden aller Klassen, der nicht zum Wiedereinfüllen in die Kabelgräben benötigt wird, ist einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen (Vor Ausführung der Leistung Abstimmung mit AG) Das Aufmaß erfolgt ohne Berücksichtigung der Auflockerung nach dem Rauminhalt des gewachsenen Bodens. erst nach Zustimmung der Bauleitung	108,000	m3	.....	.....
3.2.11	Bodenaustausch mit Kies Bodenaustausch mit Kies (0/32) aufgrund nicht wieder verwendbarem Füllboden (stark ton-, lehm- oder steinhaltig), einschließlich Auf-, Abladen und Einbringen sowie Transport einschließlich Kies liefern und einbauen Abrechnung nach Aufmass				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Das Aufmaß erfolgt ohne Berücksichtigung der Auflockerung nach dem Rauminhalt des gewachsenen Bodens. erst nach Zustimmung der Bauleitung	27,000	m3	.....	.....
3.2.12	Schwer lösbarer Fels (Klasse 6 und 7) ausheben und entsorgen Schwer lösbarer Fels, Klasse 6 und 7 von 30cm bis 40cm Durchmesser aus Leitungsgaben ausheben Fels wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen Entsorgungsbestätigung ist der jeweiligen Rechnung beizulegen	5,000	St	.....	.....
3.2.13	Kopflöcher für Pressung Tiefe 1,2m Kopflöcher für Pressung, Ausführung: Hand- und Maschinenschachtung Bodenklasse: Bodenklasse 3 bis 5 / Erd-G Grabenlänge: 1,0 m Grabentiefe: 1,2 m Grabenbreite: 1,0 m Kopfloch ausheben, verfüllen, verdichten und wieder herstellen der Oberfläche Schwer lösbarer Fels, Klasse 6 und 7 bis zu einem Durchmesser von 15cm ist in die Einheitspreise zur Herstellung des Kopfloches mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Bei Wurzeln bis zu einem Durchmesser von bis zu 2cm sind die Schnittflächen zu Glätten, dieses wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Bei dickeren Wurzeln findet eine Abrechnung nach Position im Leistungsverzeichnis statt. Freigelegte Wurzeln sind gegen Frost und Austrocknen zu schützen. Durch Art und Weise der Verfüllung ist für dauerhafte Durchlüftung und die Regenerierung beschädigter Wurzeln zu sorgen, dieses wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Wenn Wurzeln in erheblichem Maße gekappt worden sind, ist gegebenenfalls die Krone des Baumes entsprechend auszulichten, diese Abrechnung findet über die entsprechende Position im Leistungsverzeichnis statt.	6,000	St	.....	.....
3.2.14	Bohrungen im Preßverfahren (Straße) Herstellen von Bohrungen im Preßverfahren unter einer Straße, in Teillängen 10 - 25m incl. Genehmigung beim zuständigen Straßenbauamt in sämtlich vorkommenden Bodenschichten (Bodenklassen 3 bis 4, Erd-G), Tiefe bis ca. 80cm zur grabenlosen Einbringung von Kabelschutzrohr 63 mm Durchmesser, Stahlrohr in Teillängen				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	inkl. Lieferung und Einbringung Schutzrohr mit Zugdraht und Endkappen.	10,000	m	.....	.....
3.2.15	Bohrungen im Preßverfahren (Bäume) Herstellen von Bohrungen im Preßverfahren zur Kabelverlegung im Wurzelbereich von Bäumen, in Teillängen 10 - 25m in sämtlich vorkommenden Bodenschichten (Bodenklassen 3 bis 4 / Erd-G), zur grabenlosen Einbringung von Kabelschutzrohr 63 mm Durchmesser, PVC-hart DIN 8061 in Teillängen, Tiefe bis ca. 80cm inkl. Lieferung und Einbringung des Schutzrohres mit Zugdraht und Endkappen.	40,000	m	.....	.....
3.2.16	Kabelschutzrohr DN 110 liefern und verlegen Kabelschutzrohr DN 110, flexibel als Ringware, aus PE und halogenfrei, Verbundrohrbauweise, außen gewellt mit Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug und Einzugsschnur Druckbeanspruchung Typ 450; Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; inklusive anteiligen Doppelsteckmuffe für sanddichte Verbindung von Kabelschutzrohren und Profildichtring (wasserdicht) unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, komplett liefern und fachgerecht nach Planung verlegen liefern und in Teillängen verlegen erfolgt im offenen Kabelgraben für Querung der Straße Einschließlich notwendiger Rohrverschlussbecher / Endkappen für Kabelschutzrohr zum abdichten der Rohre während der Bauphase und Herstellung als Kabelausführung im Zuge der Kabelverlegung, komplett mit systembedingtem Zubehör liefern und montieren.	870,000	m	.....	.....
3.2.17	Kabelschutzrohr DN 63 liefern und verlegen Kabelschutzrohr DN 63, flexibel als Ringware, aus PE und halogenfrei, Verbundrohrbauweise, außen gewellt mit Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug und Einzugsschnur Druckbeanspruchung Typ 450; Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; inklusive anteiligen Doppelsteckmuffe für sanddichte Verbindung von Kabelschutzrohren und Profildichtring (wasserdicht) unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, komplett liefern und fachgerecht nach Planung verlegen liefern und in Teillängen verlegen erfolgt im offenen Kabelgraben für Querung des Radweges, der Grundstückseinfahrten				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Einschließlich notwendiger Rohrverschlussbecher / Endkappen für Kabelschutzrohr zum abdichten der Rohre während der Bauphase und Herstellung als Kabelausführung im Zuge der Kabelverlegung, komplett mit systembedingtem Zubehör liefern und montieren.	35,000	m	.....	.....
3.2.18	PVC Reparaturhalbschale DN 110 liefern und verlegen PVC Reparaturhalbschale DN 110 innen und außen glatt feinsanddicht bestehend aus Ober- und Unterteil Abmessung 110x3,2mm einschließlich erforderlichen Zubehör z.B. Schrumpfband oder Schellenband für sanddichte Verbindung der einzelnen Halbschalen unter Beachtung der DIN EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, komplett liefern und fachgerecht nach Planung verlegen liefern und in Teillängen verlegen erfolgt im offenen Kabelgraben einschließlich notwendiger Rohrverschlussbecher / Endkappen für Reparaturhalbschale zum Abdichten während der Bauphase und Herstellung als Abdichtung der Kabelausführung im Zuge der Kabelverlegung, komplett mit systembedingtem Zubehör liefern und montieren.	10,000	m	.....	.....
3.2.19	Trassenwarnband Kabel Trassenwarnband aus PE - Folie für Kabel mit Aufschrift: Achtung Straßenbeleuchtungskabel (gemäß Richtlinie LHS) liefern und in der Kabeltrasse ca. 30 cm über dem Kabel verlegen.	900,000	m	.....	.....
3.2.20	Muffengrube für Kabelmuffenmontage bis 5x16 mm² Muffengrube für Kabelmuffenmontage für Kunststoffkabel bis 5x16 mm² Abzweiger bis 5x16 mm² herstellen. Boden profilgerecht ausheben, laden oder seitlich lagern und nach Beendigung der Arbeiten lagenweise einbauen und verdichten, Bodenklassen:3 bis 5 / Erd-G Grubentiefe: bis 0,70 m Grubenbreite: bis 0,50 m Grubenlänge: bis 0,50 m Handschachtung ist einzukalkulieren				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
5,000			St	.....	.....
<u>Summe</u>	3.2	Erdarbeiten			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

3.3 Verkabelung

Niederspannungskabel nach DIN VDE 0276 Teil 603
mit Kupferleiter frei
Verwendungsstelle liefern, abladen und verlegen.
Die genaue Kabellänge ist in der Örtlichkeit festzustellen.
Notwendige Hilfsmittel, Geräte- und Maschineneinsatz für die Herstellung der
Kabelanlage sind in die Einheitspreise einzurechnen.
Der Lagerplatz für Kabeltrommeln ist mit dem AG
abzustimmen.

Nach dem Abschluss aller Kabelarbeiten ist das neue
Kabelnetz zu messen und zu dokumentieren.

3.3.1 Einmessen der Leuchtenstandorte

Genaueres Einmessen der Maststandorte mit "Maßroller".
Ausgemessenen Leuchtenstandort mit farblich
gekennzeichneten Holzpflöck (Länge: ca. 40 cm)
durch Einschlagen in das Erdreich festlegen.
Komplettleistung für Maststandortkennzeichnung vor dem
Kabelzug.

suchen, prüfen und laut Ausführungsplanung realisieren

Das Einmessen der neuen Maststandorte hat in Absprache und
im Beisein mit dem AG und dem Planungsbüro zu
erfolgen.

35,000 St

3.3.2 Erdkabel NYCWY 4x70/35 mm²

Erdkabel NYCWY 4x70/35 mm², 0,6/kV, re,
nach DIN VDE 0276 Teil 603,
mit PVC-Außenmantel,

für Einspeisung von Unterverteilern

liefern, in vorhandenen Kabelgraben legen
und/ oder durch Schutzrohr ziehen und in Sand
einbetten.

5,000 m

3.3.3 Erdkabel NYY-J 5x16 mm², 0,6/1kV, re in Kabelgraben und/ oder Schutzrohr

Erdkabel NYY-J 5x16 mm², 0,6/1kV, re,
nach DIN VDE 0276,
mit PVC-Außenmantel,

für die Neuanlage!

in Teillängen liefern und in vorhandenen Kabelgraben legen
und/oder durch Schutzrohr ziehen

Einbettung in Sand erfolgt in separater Position

1.530,000 m

3.3.4 Verbindungsmuffe 0,6/1kV, NYY-J bis 5x16 mm²

Verbindungsmuffe 0,6/1kV,
für Kunststoffkabel bis NYY-J 5x16 mm²,
0,6/1kV, in Schrumpftechnik oder vergleichbar,

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	komplett mit systembedingtem Zubehör liefern und montieren.	12,000	St	.....	.....
3.3.5	Spannungsfeste Endkappe 0,6/1kV bis NYY-J 5x16 mm² Spannungsfeste Endkappe 0,6/1kV, für Kunststoffkabel bis NYY-J 5x16 mm ² , 0,6/1kV, in Schrumpftechnik oder vergleichbar, komplett mit systembedingtem Zubehör liefern und montieren. einschließlich dauerhafter und witterungsbeständiger Beschriftung des Kabels (z.B. altes Beleuchtungskabel)	12,000	St	.....	.....
3.3.6	Sicherung Kabelschleife (Erdreich) Sicherung Kabelschleife während der Baumaßnahme Kabelschleife oder Kabelende am vorgesehen Maststandort im Erdreich deponieren, einschließlich Kabelschleife einmessen und im Lageplan dokumentieren anteilige notwendige spannungsfeste Endkappen werden in separater Position abgerechnet	35,000	St	.....	.....
3.3.7	Sicherung der Kabelschleife, Rohrhülse, mit Endkappe Sicherung der Kabelschleife, im Erdreich und Kennzeichnung durch Schutzrohrhülse bestehend aus: - Kabelschleife oder Kabelende am vorgesehen Maststandort in einer Tiefe von mindestens 40cm im Erdreich deponieren, einschließlich wieder freilegen im Zuge der Mastaufstellung - ca. 1,0 m Schutzrohr aus PVC, DN 100 oder vergleichbar als Standortkennzeichnung liefern und Standfest eingraben - einschließlich abdecken mit Endkappe oder vergleichbar	15,000	St	.....	.....
Summe	3.3 Verkabelung				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

3.4 Beleuchtungsanlage

Sämtliche Leuchten sind zu liefern, aufzustellen und betriebsfertig anzuschließen. (einschl. Leuchtmittel)
Das Vorhalten von Technik ist wenn nicht ausdrücklich im LV beschrieben mit den Einheitspreisen abgegolten.

Die Ersatzteillieferung der Mastleuchten mit Zubehör muss mindestens 10 Jahre gewährleistet sein. Die einzelnen Komponenten der Mastleuchte müssen lieferbar und durch die Wartungsfirma auswechselbar sein. Für das angebotene Fabrikat/ Typ ist das durch den Hersteller schriftlich zu bestätigen und diese Bestätigung dem Angebot beizulegen.

Grundsätzlich sind insektenfreundliche Leuchtmittel (warmweißes, UV-freies Licht) einzusetzen, die LED-Module müssen austauschbar sein.

Im Bereich des Mastübergangskastens ist ein 2. dauerhaftes Typenschild der LED-Leuchte mit Angabe Hersteller/ Typ/ technische Daten/ eingestellte Dimmwerte/ Jahr der Errichtung anzubringen.

Um den optimalen Dimmwert einzustellen, ist vom Auftragnehmer entsprechend dem angebotenen Leuchtentyp eine Beleuchtungsberechnung vorzulegen und der Dimmwert nachzuweisen. Die Leuchten sind werkseitig entsprechend voreinzustellen.

3.4.1 Montageplanung - Lichtberechnung - Basis Angebotsfabrikate

Montageplanung - Lichtberechnung

Die Ausführungsplanung wird im dwg/pdf-Format der auszuführenden Elektrofirma im Auftragsfall übergeben.

Auf Grundlage der übergebenen Ausführungsplanung hat eine lichttechnische Berechnung mit dem angebotenen Leuchtenfabrikat zur Einhaltung der geforderten Beleuchtungsklassen zu erfolgen.

Benennung der Einstellwerte aller Köpfe auf Basis der Leuchtennummerierung.
Übernahme der Werte in die Bestellung zur werksseitigen Voreinstellung und Kennzeichnung.

Prüfung und Zuordnung der Köpfe vor der Montage.

als Komplettleistung, einschließlich Abstimmung mit Hersteller

1,000 Psch

3.4.2 Kabelanschluss - Mast bis 5x16 mm², Cu, herstellen

Kabelanschluss bis 5x16 qmm, Cu
am Lichtmast herstellen
Abrechnung erfolgt pro Kabelübergangskasten

als Komplettleistung

35,000 St

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
3.4.3	Kabelanschluss - Bestandsmast bis 5x16 mm², Cu, herstellen Kabelanschluss bis 5x16 qmm, Cu am vorhandenen Lichtmast herstellen zur Versorgung der Bestandsanlage aus der neuen Anlage Abrechnung erfolgt pro Kabelübergangskasten als Komplettleistung	15,000	St	.....	.....
3.4.4	Übergangs- und Sicherungskasten für 3 Kabel Übergangs- und Sicherungskasten nach DIN 43 628, VDE 0660 Teil 505, lt. aktueller Richtlinien der Landeshauptstadt Schwerin, Ausführung: Schiebeklemmen Schutzart/Schutzklasse: IP 54/II, Einbaublöcke in Schiebeklemmtechnik EKM 2050, für 3 Kabel 5x16 qmm, mit mind. 2 Sicherungssockel E 14, bestückt mit Schmelzeinsatz und Schraubkappe, liefern, einbauen und betriebsfertig anschließen Fabrikat der Planung: EKM 2050 (61)Bieterfabrikat: '' (62)Bietertyp: ''	51,000	St	.....	.....
3.4.5	Lichtmast LPH 5,0m; ohne Ausleger; verzinkt, konisch rund; liefern und aufstellen Lichtmast LPH 5,0m; ohne Ausleger; konisch rund Mast: - konisch runder Lichtmast - Material: Stahl feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 1461 - Farbe: verzinkt - ohne Anschlusskabel - Zopf d = 76 mm - Mast Tür: flachanliegend eingesetzt, Dreikant-Verschluss - Ausschnittsmaß für Übergangskasten 85 x 400 mm - Wandstärke bis 3mm - Kabeleinführungsöffnung mindestens 50 x 150 mm, einschließlich Kantenschutz - C-Schiene mit 2 Schiebemuttern M6 zur Aufnahme des Kabelübergangskastens, mit Erdungsglasche M8 Lichtpunkthöhe 5,0m - ggf. vorhandene Schutzrohre ausbauen und entsorgen - einschließlich Mastloch herstellen und verfüllen - inklusive Fundament (Beton) entsprechend				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Maststatik komplett herstellen oder in vorhandenes Fundamentrohr setzen - inklusive Erdstück und Fußplatte - inklusive industriell angeschweißter Korrosionsschutzbinde an Erdübergang - einschließlich vorhandene Kabel einführen - einschließlich Mastbeschriftung herstellen komplett liefern, standfest aufstellen, bestücken und betriebsfertig montieren (61)Bieterfabrikat: '' (62)Bietertyp: ''				
		5,000	St	.....	.....
3.4.6	Lichtmast LPH 6,0m; ohne Ausleger; verzinkt, konisch rund; liefern und aufstellen Lichtmast LPH 6,0m; ohne Ausleger; konisch rund Mast: - konisch runder Lichtmast - Material: Stahl feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 1461 - Farbe: verzinkt - ohne Anschlusskabel - Zopf d = 76 mm - Mast Tür: flachanliegend eingesetzt, Dreikant-Verschluss - Ausschnittsmaß für Übergangskasten 85 x 400 mm - Wandstärke bis 3mm - Kabeleinführungsöffnung mindestens 50 x 150 mm, einschließlich Kantenschutz - C-Schiene mit 2 Schiebemuttern M6 zur Aufnahme des Kabelübergangskastens, mit Erdungslasche M8 Lichtpunkthöhe 6,0m - ggf. vorhandene Schutzrohre ausbauen und entsorgen - einschließlich Mastloch herstellen und verfüllen - inklusive Fundament (Beton) entsprechend Maststatik komplett herstellen oder in vorhandenes Fundamentrohr setzen - inklusive Erdstück und Fußplatte - inklusive industriell angeschweißter Korrosionsschutzbinde an Erdübergang - einschließlich vorhandene Kabel einführen - einschließlich Mastbeschriftung herstellen komplett liefern, standfest aufstellen, bestücken und betriebsfertig montieren (61)Bieterfabrikat: '' (62)Bietertyp: ''				
		1,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

3.4.7 **Lichtmast LPH 8,0m; ohne Ausleger; konisch rund; liefern und aufstellen**

Lichtmast LPH 8,0m; ohne Ausleger; konisch rund

Mast:

- konisch runder Lichtmast
- Material: Stahl feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 1461
- Farbe: verzinkt
- ohne Anschlusskabel
- Zopf d = 76 mm
- Mast Tür: flachanliegend eingesetzt, Dreikant-Verschluss
- Ausschnittsmaß für Übergangskasten 100 x 400 mm
- Mast-Innendurchmesser im Bereich Übergangskasten min. 100 mm
- Wandstärke bis 3mm
- Kabeleinführungsöffnung mindestens 50 x 150 mm, einschließlich Kantenschutz
- Anordnung und damit verbundene Winkelversetzung bei der Ausführung vom Ausschnittsmaß für Übergangskasten und Kabeleinführungsöffnung ist im Zuge der Montageplanung mit bauüberwachenden Ingenieurbüro abzustimmen; Ausführung ist mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet

Lichtpunkthöhe 8,0m

- einschließlich ggf. vorhandene Schutzrohre ausbauen und entsorgen
- Abdeckung / Sicherung des Zopfes vom Beton-Fertigteilfundament oder Fundamentrohr ausbauen und entsorgen
- eventuell hereingefallenes Erdreich oder Sand was eine Aufstellung des Mastes behindert ist aus dem Beton-Fertigteilfundament oder Fundamentrohr zu entfernen
- Mast im Beton-Fertigteilfundament oder Fundamentrohr aufstellen
- Fundamentrohr im Zuge der Mastaufstellung aufgrund von örtlichen Gegebenheiten einkürzen
- inklusive Korrosionsschutzbinde an Erdübergang
- einschließlich vorhandene Kabel einführen
- die Verfestigung zwischen dem Lichtmast und Beton-Fertigteilfundament / Fundamentrohr wird bei den jeweiligen Fundamenten mit abgerechnet
- die Auffüllung vom Bohrpfehl und Verfestigung zwischen dem Bohrpfehl und Lichtmast wird in einer separaten Position abgerechnet
- einschließlich Mastbeschriftung

komplett liefern, im Beton-Fertigteilfundament Fundamentrohr oder Bohrpfehl aufstellen und betriebsfertig montieren.

8,000 St

3.4.8 **Lichtmast LPH 8,0m; 4-fach Ausleger (1,0m); konisch rund; liefern und aufstellen**

Lichtmast LPH 8,0m; mit 4-fach Ausleger (1,0m); konisch rund

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Mast: - konisch runder Lichtmast - Material: Stahl feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 1461 - Farbe: verzinkt - ohne Anschlusskabel - Zopf d = 76 mm - Mast Tür: flachanliegend eingesetzt, Dreikant-Verschluss - Ausschnittsmaß für Übergangskasten 100 x 400 mm - Mast-Innendurchmesser im Bereich Übergangskasten min. 100 mm - Wandstärke bis 3mm - Kabeleinführungsöffnung mindestens 50 x 150 mm, einschließlich Kantenschutz - Anordnung und damit verbundene Winkelversetzung bei der Ausführung vom Ausschnittsmaß für Übergangskasten und Kabeleinführungsöffnung ist im Zuge der Montageplanung mit bauüberwachenden Ingenieurbüro abzustimmen; Ausführung ist mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet inkl. Mastaufsatz: - Vierfach-Ausleger - 90° versetzt für vier Ansatzleuchten - Neigung bis max. 15° - Material: Stahl feuerverzinkt - Farbe: verzinkt - ohne Anschlusskabel - Ausladung: je ca. 1000mm - passend für Mastzopf d = 76 mm - passend Leuchtenanschluss: d = 60 mm zur angebotenen Leuchte Lichtpunkthöhe 8,0m - einschließlich ggf. vorhandene Schutzrohre ausbauen und entsorgen - Abdeckung / Sicherung des Zopfes vom Beton-Fertigteilmfundament oder Fundamentrohr ausbauen und entsorgen - eventuell hereingefallenes Erdreich oder Sand was eine Aufstellung des Mastes behindert ist aus dem Beton-Fertigteilmfundament oder Fundamentrohr zu entfernen - Mast im Beton-Fertigteilmfundament oder Fundamentrohr aufstellen - Fundamentrohr im Zuge der Mastaufstellung aufgrund von örtlichen Gegebenheiten einkürzen - inklusive Korrosionsschutzbinde an Erdübergang - einschließlich vorhandene Kabel einführen - die Verfestigung zwischen dem Lichtmast und Beton-Fertigteilmfundament / Fundamentrohr wird bei den jeweiligen Fundamenten mit abgerechnet - die Auffüllung vom Bohrpfahl und Verfestigung zwischen dem Bohrpfahl und Lichtmast wird in einer separaten Position abgerechnet - einschließlich Mastbeschriftung komplett liefern, im Beton-Fertigteilmfundament, Fundamentrohr oder Bohrpfahl aufstellen und betriebsfertig montieren.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
		1,000	St	.....	.....

3.4.9 Lichtmast LPH 10m; ohne Ausleger; konisch rund; liefern und aufstellen

Lichtmast LPH 10m; ohne Ausleger; konisch rund

Mast:

- konisch runder Lichtmast
- Material: Stahl feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 1461
- Farbe: verzinkt
- ohne Anschlusskabel
- Zopf d = 76 mm
- Mast Tür: flachanliegend eingesetzt, Dreikant-Verschluss
- Ausschnittsmaß für Übergangskasten 100 x 400 mm
- Mast-Innendurchmesser im Bereich Übergangskasten min. 100 mm
- Wandstärke bis 3mm
- Kabeleinführungsöffnung mindestens 50 x 150 mm, einschließlich Kantenschutz
- Anordnung und damit verbundene Winkelversetzung bei der Ausführung vom Ausschnittsmaß für Übergangskasten und Kabeleinführungsöffnung ist im Zuge der Montageplanung mit bauüberwachenden Ingenieurbüro abzustimmen; Ausführung ist mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet

Lichtpunkthöhe 10m

- einschließlich ggf. vorhandene Schutzrohre ausbauen und entsorgen
- Abdeckung / Sicherung des Zopfes vom Beton-Fertigteilfundament oder Fundamentrohr ausbauen und entsorgen
- eventuell hereingefallenes Erdreich oder Sand was eine Aufstellung des Mastes behindert ist aus dem Beton-Fertigteilfundament oder Fundamentrohr zu entfernen
- Mast im Beton-Fertigteilfundament oder Fundamentrohr aufstellen
- Fundamentrohr im Zuge der Mastaufstellung aufgrund von örtlichen Gegebenheiten einkürzen
- inklusive Korrosionsschutzbinde an Erdübergang
- einschließlich vorhandene Kabel einführen
- die Verfestigung zwischen dem Lichtmast und Beton-Fertigteilfundament / Fundamentrohr wird bei den jeweiligen Fundamenten mit abgerechnet
- die Auffüllung vom Bohrpfahl und Verfestigung zwischen dem Bohrpfahl und Lichtmast wird in einer separaten Position abgerechnet
- einschließlich Mastbeschriftung

komplett liefern, im Beton-Fertigteilfundament Fundamentrohr oder Bohrpfahl aufstellen und betriebsfertig montieren.

1,000 St

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
3.4.10	Prüffähige Maststatik (Mast Typ 1.1) LPH 10m, ohne Ausleger Prüffähige Maststatik für Mast LPH 10m (Typ 1.1) ohne Ausleger und Mastkopf inklusive Fundamentberechnung, Fundamentzeichnungen, 3-fach nach DIN 4131/1054/1055 für Windzone II (Schwerin) liefern	1,000	Psch	.....	.....
3.4.11	Prüffähige Maststatik (Mast Typ 2.2) LPH 8,0m, mit 2-fach Ausleger Prüffähige Maststatik für Mast LPH 8,0m (Typ 2.2) mit 2-fach Ausleger und Mastkopf inklusive Fundamentberechnung, Fundamentzeichnungen, 3-fach nach DIN 4131/1054/1055 für Windzone II (Schwerin) liefern	1,000	Psch	.....	.....
3.4.12	Prüffähige Maststatik (Mast Typ 2.3) LPH 8,0m, mit Ausleger Prüffähige Maststatik für Mast LPH 8,0m (Typ 2.3) mit Ausleger und Mastkopf inklusive Fundamentberechnung, Fundamentzeichnungen, 3-fach nach DIN 4131/1054/1055 für Windzone II (Schwerin) liefern	1,000	Psch	.....	.....
3.4.13	Prüffähige Maststatik (Mast Typ 3) LPH 8,0m, mit 4-fach Ausleger Prüffähige Maststatik für Mast LPH 8,0m (Typ 3) mit 4-fach Ausleger und Mastköpfen inklusive Fundamentberechnung, Fundamentzeichnungen, 3-fach nach DIN 4131/1054/1055 für Windzone II (Schwerin) liefern	1,000	Psch	.....	.....
3.4.14	Prüffähige Maststatik (Mast Typ 4) LPH 8,0m, ohne Ausleger Prüffähige Maststatik für Mast LPH 8,0m (Typ 4) ohne Ausleger und Mastkopf inklusive Fundamentberechnung, Fundamentzeichnungen, 3-fach nach DIN 4131/1054/1055 für Windzone II (Schwerin) liefern	1,000	Psch	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
3.4.15	Tragplatte als Mastumrandung liefern und montieren Tragplatte als Mastumrandung liefern und montieren herstellen einer Einfassung des Mastes im Erdübergangsbereich mit Einbettung in Abstimmung mit der Tiefbaufirma (Tragplatte für Straßenkappe, stahl-armiert, H x B x L: ca.: 85 x 440mm x 440mm und mittige Öffnung von ca. 210mm für Mastdurchführung) ein durchtrennen der Tragplatte zur leichteren Montage und eine Anpassung der Größe an die örtlichen Einbaumontagegegebenheiten durch den angrenzenden Gehweg ist mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet - einschließlich Dehnungsfuge zwischen der Tragplatte und dem Lichtmast mit einer Bitumendichtmasse Bitumenmasse muss folgende Eigenschaften aufweisen: - Dehnungsfähig - für regennasse Untergründe geeignet - hohe Haftfähigkeit - temperaturbeständig - Witterungs- und UV-beständig - Alterungsbeständig - Dauerelastisch - Siliconfrei als Komplettleistung je Lichtpunkt	51,000	St	.....	.....
3.4.16	Umsetzen vorhandener Lichtpunkt bis 8,0m lt. Plan, ca. 1,0 m Umsetzen eines vorhandenen Lichtpunktes lt. Plan, bestehend aus: - Oberboden aufnehmen - 1 St Stahlmast bis 8,0 m freie Länge, komplett mit Leuchtmittel am vorhandenen Standort demontieren - am neuen Standort Mastloch herstellen und nach Aufstellung anschließend verfüllen - Entfernung zwischen vorhandenen und neuen Standort:ca. 1,0m - inklusive Korrosionsschutzbinde an Erdübergang - inklusive Erdstück und Fußplatte - einschließlich vorhandene Kabel einführen - einschließlich vorhandene Schutzrohre ausbauen und entsorgen - am vorhandenen und neuen Standort Oberfläche wieder profilgerecht herstellen - einschließlich Mastbeschriftung - notwendige Verlängerung des Beleuchtungskabels und Verbindungsmuffe wird in separater Position abgerechnet - notwendiges Fundament wird mit der Bauleitung abgestimmt und in separater Position abgerechnet liefern, standfest aufstellen, bestücken und betriebsfertig montieren	1,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

3.4.17 **Umsetzen vorhandenen Lichtpunkt bis 10m, lt. Plan, ca. 10,0 m**

Umsetzen eines vorhandenen Lichtpunktes lt. Plan, bestehend aus:

- Oberboden aufnehmen
- 1 St Stahlmast bis 10 m freie Länge, komplett mit Leuchtmittel am vorhandenen Standort demontieren
- am neuen Standort Mastloch herstellen und nach Aufstellung anschließend verfüllen
- Entfernung zwischen vorhandenen und neuen Standort: ca. 10m
- inklusive Korrosionsschutzbinde an Erdübergang
- inklusive Erdstück und Fußplatte
- einschließlich vorhandene Kabel einführen
- einschließlich vorhandene Schutzrohre ausbauen und entsorgen
- am vorhandenen und neuen Standort Oberfläche wieder profilgerecht herstellen
- einschließlich Mastbeschriftung
- notwendige Verlängerung des Beleuchtungskabels und Verbindungsmuffe wird in separater Position abgerechnet
- notwendiges Fundament wird mit der Bauleitung abgestimmt und in separater Position abgerechnet

liefern, standfest aufstellen, bestücken und betriebsfertig montieren

3,000 St

3.4.18 **Mastbeschriftung herstellen**

Mastbeschriftung herstellen aus:

Die Beschriftungsaufkleber werden vom Fachdienst Verkehrsmanagement lt. Revisionsplan fertig gedruckt bereitgestellt.

Die Aufkleber müssen abgeholt und korrekt lt. Revisionsplan am Mast angeklebt werden.

Montage: UK 1,80 m über der Fahrbahn, von der Fahrbahnseite aus lesbar

60,000 St

3.4.19 **Typ 1 (1, 1.1) Mastaufsatzleuchte Philips mit Zhaga-Sockel oben/unten, BGP703, liefern und betriebsfertig montieren**

Typ 1 Mastleuchte

- Technische Mastaufsatzleuchte LED,
- Leuchtenkopfneigung: 5°
- inkl. auswechselbarem, blendfreiem DA LED Modul Optik DM52
- optional rückseitige Blende muss nachträglich nachrüstbar sein
- Leuchtenkopf aus Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet
- Montage als Aufsatzleuchte $\varnothing$ 76 mm auf dem Mast
- Mastaufsatzmontage Neigung von 0° bis +20° in 2,5° -Schritten
- Mastansatzmontage Neigung von -20° bis +10°

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	in 2,5° -Schritten				
	- Farbe: pulverbeschichtet DB 703, eisenglimmer matt				
	- elektronisches Betriebsgerät mit einer Stoßspannungsfestigkeit von bis zu 8kV				
	- parametrierbares Vorschaltgerät mit werksseitig nach Kundenvorgabe vorprogrammierter Dimmung (mind. 2-Dimmstufen) ohne zus. Steuerleitung, werksseitige Standardeinstellung.				
	- Automatische Lichtstromreduzierung in der Zeit von 23:00 Uhr bis 05:00 Uhr auf 50% der Stromaufnahme				
	Absenkezeiten individuell einstellbar				
	- Programmierung erfolgt über Lichtmanagementsystem über Funkvernetzung				
	- mit Lichtstromkonstanthaltung (CLO)				
	- integrierter Übertemperaturschutz, Überlastschutz und Kurzschlusschutz,				
	- Abdeckung des Lampenraumes aus klarem, schlagfestem und UV-stabilisiertem Polycarbonat, abklappbar				
	- asymmetrisch breit strahlender Optik				
	- Farbtemperatur: 3000K				
	- Treiber-Lebensdauer: > 100.000h, L100				
	- Farbwiedergabeindex: Ra > 70				
	- ULOR <0,1%				
	- Länge: ca. 658 mm				
	- Breite: ca. 295 mm				
	- Höhe: ca. 146 mm				
	- Schutzklasse: II				
	- Schutzart: IP 66				
	- Schlagfestigkeit: IK 09				
	- Netzspannung: 220-240V/50-60Hz				
	- Systemleistung: ca. 104 W				
	- Leuchtenlichtstrom: ca. 14.700 lm				
	- modularer Aufbau durch austauschbares Basismodul und lichttechnischen Modul				
	- mechanische und elektrische Verbindung erfolgt werkzeuglos				
	- erfüllt grundlegende Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes				
	- Prüfzeichen: CE, ENEC, ENEC+, Recycling				
	- inklusive Mastadapter 76 mm				
	- Mastbefestigung mit Befestigungsschrauben nach EN 60598-2-3 aus Edelstahl				
	- inklusive werksseitig vorkonfektionierter PVC-Schlauchleitung H05VV-F 4x1,5 mm² oder vergleichbar				
	von der Mastleuchte bis zum Kabelübergangskasten inklusive lose im Mast verlegen, auf Zugbeanspruchung entlasten und betriebsfertig anschließen				
	- inklusive werkseitiger Programmierung auf Dimmwert entsprechend der Montageplanung				
	- inklusive zusätzlicher rückseitiger Abschirmung werkseitig montiert				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

- inklusive zusätzlichem zweitem dauerhaftem Typenschild mit Angabe (Schrift und QR-Code) der Typnummer und technischen Daten, sowie der eingestellten Dimmwerte
- dauerhaftes Typenschild ist im Bereich des Mastübergangskasten oder an der vorkonfektionierten PVC-Schlauchleitung anzubringen
- eine Anbringung am Deckel des Ausschnitts für den Übergangskasten ist nicht zulässig / erlaubt!

Die Einhaltung der Forderung zur Insektenfreundlichkeit (Lichttemperatur unter 3220 Kelvin und Wellenlänge unter 900 Nanometer) und die Möglichkeit des Austauschs der LED-Lichtmodule muss erfüllt werden.

Die Ersatzteillieferung der Mastleuchten mit Zubehör muss mindestens 10 Jahre betragen.

Für die lichttechnische Berechnung wurde folgendes Planungsfabrikat ausgewählt:

Fabrikat: Philips
Typ: "Luma gen2 Mini Optik DM 52"

Für die angebotene Leuchte ist das aktuelle Datenblatt dem Angebot beizupacken.

komplett liefern und betriebsfertig montieren
(61)Typ: '

.....'
(62)Gewährleistungszeitraum: '

.....' (Jahre)
(63)Ersatzteilverfügbarkeit: '

.....' (Jahre)

25,000 St

3.4.20

Typ 2 (2, 2.1, 2.2, 2.3) Mastaufsatzleuchte Philips mit Zhaga-Sockel oben/unten, BGP703, liefern und betriebsfertig montieren

Typ 2 Mastleuchte

- Technische Mastaufsatzleuchte LED,
- Leuchtenkopfeigung: 5°
- inkl. auswechselbarem, blendfreiem DA LED Modul Optik DM10 BL2
- optional rückseitige Blende muss nachträglich nachrüstbar sein
- Leuchtenkopf aus Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet
- Montage als Aufsatzleuchte $\varnothing$ 76 mm auf dem Mast
- Mastaufsatzmontage Neigung von 0° bis +20° in 2,5° -Schritten
- Mastansatzmontage Neigung von -20° bis +10° in 2,5° -Schritten
- Farbe: pulverbeschichtet DB 703, eisenglimmer matt
- elektronisches Betriebsgerät mit einer Stoßspannungsfestigkeit von bis zu 8kV
- parametrierbares Vorschaltgerät mit werksseitig nach

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	- Kundenvorgabe vorprogrammierter Dimmung (mind. 2-Dimmstufen) ohne zus. Steuerleitung, werksseitige Standardeinstellung. - Automatische Lichtstromreduzierung in der Zeit von 23:00 Uhr bis 05:00 Uhr auf 50% der Stromaufnahme - Absenkezeiten individuell einstellbar - Programmierung erfolgt über Lichtmanagementsystem über Funkvernetzung - mit Lichtstromkonstanthaltung (CLO) - integrierter Übertemperaturschutz, Überlastschutz und Kurzschlusschutz, - Abdeckung des Lampenraumes aus klarem, schlagfestem und UV-stabilisiertem Polycarbonat, abklappbar - asymmetrisch breit strahlender Optik - Farbtemperatur: 3000K - Treiber-Lebensdauer: > 100.000h, L100 - Farbwiedergabeindex: Ra > 70 - ULOR <0,1% - Länge: ca. 658 mm - Breite: ca. 295 mm - Höhe: ca. 146 mm - Schutzklasse: II - Schutzart: IP 66 - Schlagfestigkeit: IK 09 - Netzspannung: 220-240V/50-60Hz - Systemleistung: ca. 62 W - Leuchtenlichtstrom: ca. 9.702 lm - modularer Aufbau durch austauschbares Basismodul und lichttechnischen Modul - mechanische und elektrische Verbindung erfolgt werkzeuglos - erfüllt grundlegende Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes - Prüfzeichen: CE, ENEC, ENEC+, Recycling - inklusive Mastadapter 76 mm - Mastbefestigung mit Befestigungsschrauben nach EN 60598-2-3 aus Edelstahl - inklusive werksseitig vorkonfektionierter PVC-Schlauchleitung H05VV-F 4x1,5 mm² oder vergleichbar - von der Mastleuchte bis zum Kabelübergangskasten - inklusive lose im Mast verlegen, auf Zugbeanspruchung entlasten und betriebsfertig anschließen - inklusive werkseitiger Programmierung auf Dimmwert entsprechend der Montageplanung - inklusive zusätzlicher rückseitiger Abschirmung werkseitig montiert - inklusive zusätzlichem zweitem dauerhaftem Typenschild mit Angabe (Schrift und QR-Code) der Typnummer und technischen Daten, sowie der eingestellten Dimmwerte - dauerhaftes Typenschild ist im Bereich des Mastübergangskasten oder an der vorkonfektionierten				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	PVC-Schlauchleitung anzubringen - eine Anbringung am Deckel des Ausschnitts für den Übergangskasten ist nicht zulässig / erlaubt!				
	Die Einhaltung der Forderung zur Insektenfreundlichkeit (Lichttemperatur unter 3220 Kelvin und Wellenlänge unter 900 Nanometer) und die Möglichkeit des Austauschs der LED-Lichtmodule muss erfüllt werden.				
	Die Ersatzteillieferung der Mastleuchten mit Zubehör muss mindestens 10 Jahre betragen.				
	Für die lichttechnische Berechnung wurde folgendes Planungsfabrikat ausgewählt:				
	Fabrikat: Philips Typ: "Luma gen2 Mini Optik DM10 BL2"				
	Für die angebotene Leuchte ist das aktuelle Datenblatt dem Angebot beizupacken.				
	komplett liefern und betriebsfertig montieren (61)Typ: '				
	'				
	(62)Gewährleistungszeitraum: '				
	' (Jahre)				
	(63)Ersatzteilverfügbarkeit: '				
	' (Jahre)				
		10,000	St	.....	.....

3.4.21

Typ 3 (3, 3.1)Mastaufsatzleuchte Philips mit Zhaga-Sockel oben/unten, BGP703, liefern und betriebsfertig montieren

Typ 3 Mastleuchte

- Technische Mastaufsatzleuchte LED,
- Leuchtenkopfneigung: 5°
- inkl. auswechselbarem, blendfreiem DA LED Modul
Optik DX10
- optional rückseitige Blende muss nachträglich
nachrüstbar sein
- Leuchtenkopf aus Aluminiumdruckguss,
pulverbeschichtet
- Montage als Aufsatzleuchte $\varnothing$ 76 mm auf dem Mast
- Mastaufsatzmontage Neigung von 0° bis +20°
in 2,5° -Schritten
- Mastansatzmontage Neigung von -20° bis +10°
in 2,5° -Schritten
- Farbe: pulverbeschichtet DB 703, eisenglimmer matt
- elektronisches Betriebsgerät mit einer
Stoßspannungsfestigkeit von bis zu 8kV
- parametrierbares Vorschaltgerät mit werksseitig nach
Kundenvorgabe vorprogrammierter Dimmung (mind.
2-Dimmstufen) ohne zus. Steuerleitung, werksseitige
Standardeinstellung.
- Automatische Lichtstromreduzierung
in der Zeit von 23:00 Uhr bis 05:00 Uhr
auf 50% der Stromaufnahme
Absenkezeiten individuell einstellbar

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	- Programmierung erfolgt über Lichtmanagementsystem über Funkvernetzung - mit Lichtstromkonstanthaltung (CLO) - integrierter Übertemperaturschutz, Überlastschutz und Kurzschlusschutz, - Abdeckung des Lampenraumes aus klarem, schlagfestem und UV-stabilisiertem Polycarbonat, abklappbar - asymmetrisch breit strahlender Optik - Farbtemperatur: 3000K - Treiber-Lebensdauer: > 100.000h, L100 - Farbwiedergabeindex: Ra > 70 - ULOR <0,1% - Länge: ca. 658 mm - Breite: ca. 295 mm - Höhe: ca. 146 mm - Schutzklasse: II - Schutzart: IP 66 - Schlagfestigkeit: IK 09 - Netzspannung: 220-240V/50-60Hz - Systemleistung: ca. 58 W - Leuchtenlichtstrom: ca. 9.108 lm - modularer Aufbau durch austauschbares Basismodul und lichttechnischen Modul - mechanische und elektrische Verbindung erfolgt werkzeuglos - erfüllt grundlegende Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes - Prüfzeichen: CE, ENEC, ENEC+, Recycling - inklusive Mastadapter 76 mm - Mastbefestigung mit Befestigungsschrauben nach EN 60598-2-3 aus Edelstahl - inklusive werkseitig vorkonfektionierter PVC-Schlauchleitung H05VV-F 4x1,5 mm² oder vergleichbar von der Mastleuchte bis zum Kabelübergangskasten inklusive lose im Mast verlegen, auf Zugbeanspruchung entlasten und betriebsfertig anschließen - inklusive werkseitiger Programmierung auf Dimmwert entsprechend der Montageplanung - inklusive zusätzlicher rückseitiger Abschirmung werkseitig montiert - inklusive zusätzlichem zweitem dauerhaftem Typenschild mit Angabe (Schrift und QR-Code) der Typnummer und technischen Daten, sowie der eingestellten Dimmwerte - dauerhaftes Typenschild ist im Bereich des Mastübergangskasten oder an der vorkonfektionierten PVC-Schlauchleitung anzubringen - eine Anbringung am Deckel des Ausschnitts für den Übergangskasten ist nicht zulässig / erlaubt! Die Einhaltung der Forderung zur Insektenfreundlichkeit (Lichttemperatur unter 3220 Kelvin und Wellenlänge unter 900 Nanometer) und die Möglichkeit des Austauschs der LED-Lichtmodule muss erfüllt werden.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

Die Ersatzteillieferung der Mastleuchten mit Zubehör muss mindestens 10 Jahre betragen.

Für die lichttechnische Berechnung wurde folgendes Planungsfabrikat ausgewählt:

Fabrikat: Philips
Typ: "Luma gen2 Mini Optik DX10"

Für die angebotene Leuchte ist das aktuelle Datenblatt dem Angebot beizupacken.

komplett liefern und betriebsfertig montieren
(61)Typ: '

.....'
(62)Gewährleistungszeitraum: '

.....' (Jahre)
(63)Ersatzteilverfügbarkeit: '

.....' (Jahre)

5,000 St

3.4.22

Typ 4 Mastaufsatzleuchte Philips mit Zhaga-Sockel oben/ unten, BGP703, liefern und betriebsfertig montieren

Typ 4 Mastleuchte

- Technische Mastaufsatzleuchte LED,
- Leuchtenkopfneigung: 5°
- inkl. auswechselbarem, blendfreiem DA LED Modul Optik DM10 BL2
- optional rückseitige Blende muss nachträglich nachrüstbar sein
- Leuchtenkopf aus Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet
- Montage als Aufsatzleuchte $\varnothing$ 76 mm auf dem Mast
- Mastaufsatzmontage Neigung von 0° bis +20° in 2,5° -Schritten
- Mastansatzmontage Neigung von -20° bis +10° in 2,5° -Schritten
- Farbe: pulverbeschichtet DB 703, eisenglimmer matt
- elektronisches Betriebsgerät mit einer Stoßspannungsfestigkeit von bis zu 8kV
- parametrierbares Vorschaltgerät mit werksseitig nach Kundenvorgabe vorprogrammierter Dimmung (mind. 2-Dimmstufen) ohne zus. Steuerleitung, werksseitige Standardeinstellung.
- Automatische Lichtstromreduzierung in der Zeit von 23:00 Uhr bis 05:00 Uhr auf 50% der Stromaufnahme
Absenkezeiten individuell einstellbar
- Programmierung erfolgt über Lichtmanagementsystem über Funkvernetzung
- mit Lichtstromkonstanthaltung (CLO)
- integrierter Übertemperaturschutz, Überlastschutz und Kurzschlusschutz,
- Abdeckung des Lampenraumes aus klarem,

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	schlagfestem und UV-stabilisiertem Polycarbonat, abklappbar - asymmetrisch breit strahlender Optik - Farbtemperatur: 3000K - Treiber-Lebensdauer: > 100.000h, L100 - Farbwiedergabeindex: Ra > 70 - ULOR <0,1% - Länge: ca. 658 mm - Breite: ca. 295 mm - Höhe: ca. 146 mm - Schutzklasse: II - Schutzart: IP 66 - Schlagfestigkeit: IK 09 - Netzspannung: 220-240V/50-60Hz - Systemleistung: ca. 114 W - Leuchtenlichtstrom: ca. 15.520 lm - modularer Aufbau durch austauschbares Basismodul und lichttechnischen Modul - mechanische und elektrische Verbindung erfolgt werkzeuglos - erfüllt grundlegende Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes - Prüfzeichen: CE, ENEC, ENEC+, Recycling - inklusive Mastadapter 76 mm - Mastbefestigung mit Befestigungsschrauben nach EN 60598-2-3 aus Edelstahl - inklusive werkseitig vorkonfektionierter PVC-Schlauchleitung H05VV-F 4x1,5 mm² oder vergleichbar von der Mastleuchte bis zum Kabelübergangskasten inklusive lose im Mast verlegen, auf Zugbeanspruchung entlasten und betriebsfertig anschließen - inklusive werkseitiger Programmierung auf Dimmwert entsprechend der Montageplanung - inklusive zusätzlicher rückseitiger Abschirmung werkseitig montiert - inklusive zusätzlichem zweitem dauerhaftem Typenschild mit Angabe (Schrift und QR-Code) der Typnummer und technischen Daten, sowie der eingestellten Dimmwerte - dauerhaftes Typenschild ist im Bereich des Mastübergangskasten oder an der vorkonfektionierten PVC-Schlauchleitung anzubringen - eine Anbringung am Deckel des Ausschnitts für den Übergangskasten ist nicht zulässig / erlaubt! Die Einhaltung der Forderung zur Insektenfreundlichkeit (Lichttemperatur unter 3220 Kelvin und Wellenlänge unter 900 Nanometer) und die Möglichkeit des Austauschs der LED-Lichtmodule muss erfüllt werden. Die Ersatzteillieferung der Mastleuchten mit Zubehör muss mindestens 10 Jahre betragen. Für die lichttechnische Berechnung wurde folgendes Planungsfabrikat ausgewählt:				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

Fabrikat: Philips

Typ: "Luma gen2 Mini Optik DM10 BL2"

Für die angebotene Leuchte ist das aktuelle Datenblatt dem Angebot beizupacken.

komplett liefern und betriebsfertig montieren

(61)Typ: '

.....'
(62)Gewährleistungszeitraum: '

.....' (Jahre)

(63)Ersatzteilverfügbarkeit: '

.....' (Jahre)

6,000 St

3.4.23

Typ 5 Mastaufsatzleuchte Philips mit Zhaga-Sockel oben/ unten, BGP703, liefern und betriebsfertig montieren

Typ 5 Mastleuchte

- Technische Mastaufsatzleuchte LED,
- Leuchtenkopfneigung: 5°
- inkl. auswechselbarem, blendfreiem DA LED Modul Optik DW52
- optional rückseitige Blende muss nachträglich nachrüstbar sein
- Leuchtenkopf aus Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet
- Montage als Aufsatzleuchte $\varnothing$ 76 mm auf dem Mast
- Mastaufsatzmontage Neigung von 0° bis +20° in 2,5° -Schritten
- Mastansatzmontage Neigung von -20° bis +10° in 2,5° -Schritten
- Farbe: pulverbeschichtet DB 703, eisenglimmer matt
- elektronisches Betriebsgerät mit einer Stoßspannungsfestigkeit von bis zu 8kV
- parametrierbares Vorschaltgerät mit werksseitig nach Kundenvorgabe vorprogrammierter Dimmung (mind. 2-Dimmstufen) ohne zus. Steuerleitung, werksseitige Standardeinstellung.
- Automatische Lichtstromreduzierung in der Zeit von 23:00 Uhr bis 05:00 Uhr auf 50% der Stromaufnahme
- Absenkezeiten individuell einstellbar
- Programmierung erfolgt über Lichtmanagementsystem über Funkvernetzung
- mit Lichtstromkonstanthaltung (CLO)
- integrierter Übertemperaturschutz, Überlastschutz und Kurzschlusschutz,
- Abdeckung des Lampenraumes aus klarem, schlagfestem und UV-stabilisiertem Polycarbonat, abklappbar
- asymmetrisch breit strahlender Optik
- Farbtemperatur: 3000K
- Treiber-Lebensdauer: > 100.000h, L100
- Farbwiedergabeindex: Ra > 70
- ULOR <0,1%

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

- Länge: ca. 658 mm
- Breite: ca. 295 mm
- Höhe: ca. 146 mm

- Schutzklasse: II
- Schutzart: IP 66
- Schlagfestigkeit: IK 09
- Netzspannung: 220-240V/50-60Hz
- Systemleistung: ca. 96 W
- Leuchtenlichtstrom: ca. 13.720 lm
- Glühdrahtbeständigkeit: ca. 650 Grad

- modularer Aufbau durch austauschbares Basismodul und lichttechnischen Modul
- mechanische und elektrische Verbindung erfolgt werkzeuglos

- erfüllt grundlegende Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes
- Prüfzeichen: CE, ENEC, ENEC+, Recycling

- inklusive Mastadapter 76 mm
- Mastbefestigung mit Befestigungsschrauben nach EN 60598-2-3 aus Edelstahl

- inklusive werksseitig vorkonfektionierter PVC-Schlauchleitung H05VV-F 4x1,5 mm² oder vergleichbar von der Mastleuchte bis zum Kabelübergangskasten inklusive lose im Mast verlegen, auf Zugbeanspruchung entlasten und betriebsfertig anschließen

- inklusive werkseitiger Programmierung auf Dimmwert entsprechend der Montageplanung

- inklusive zusätzlicher rückseitiger Abschirmung werkseitig montiert

- inklusive zusätzlichem zweitem dauerhaftem Typenschild mit Angabe (Schrift und QR-Code) der Typnummer und technischen Daten, sowie der eingestellten Dimmwerte
- dauerhaftes Typenschild ist im Bereich des Mastübergangskasten oder an der vorkonfektionierten PVC-Schlauchleitung anzubringen
- eine Anbringung am Deckel des Ausschnitts für den Übergangskasten ist nicht zulässig / erlaubt!

Die Einhaltung der Forderung zur Insektenfreundlichkeit (Lichttemperatur unter 3220 Kelvin und Wellenlänge unter 900 Nanometer) und die Möglichkeit des Austauschs der LED-Lichtmodule muss erfüllt werden.

Die Ersatzteillieferung der Mastleuchten mit Zubehör muss mindestens 10 Jahre betragen.

Für die lichttechnische Berechnung wurde folgendes Planungsfabrikat ausgewählt:

Fabrikat: Philips
Typ: "Luma gen2 Mini Optik DW52"

Für die angebotene Leuchte ist das aktuelle Datenblatt dem Angebot beizupacken.

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	komplett liefern und betriebsfertig montieren (61)Typ: '				
	(62)Gewährleistungszeitraum: '				
	' (Jahre)				
	(63)Ersatzteilverfügbarkeit: '				
	' (Jahre)				
		1,000	St	.....	.....

3.4.24

Typ 6 Mastaufsatzleuchte Philips mit Zhaga-Sockel oben/ unten, BGP704, liefern und betriebsfertig montieren

Typ 6 Mastleuchte

- Technische Mastaufsatzleuchte LED,
- Leuchtenkopfneigung: 5°
- inkl. auswechselbarem, blendfreiem DA LED Modul
Optik DX10
- optional rückseitige Blende muss nachträglich
nachrüstbar sein
- Leuchtenkopf aus Aluminiumdruckguss,
pulverbeschichtet
- Montage als Aufsatzleuchte $\varnothing$ 76 mm auf dem Mast
- Mastaufsatzmontage Neigung von 0° bis +20°
in 2,5° -Schritten
- Mastansatzmontage Neigung von -20° bis +10°
in 2,5° -Schritten
- Farbe: pulverbeschichtet DB 703, eisenglimmer matt
- elektronisches Betriebsgerät mit einer
Stoßspannungsfestigkeit von bis zu 8kV
- parametrierbares Vorschaltgerät mit werksseitig nach
Kundenvorgabe vorprogrammierter Dimmung (mind.
2-Dimmstufen) ohne zus. Steuerleitung, werksseitige
Standardeinstellung.
- Automatische Lichtstromreduzierung
in der Zeit von 23:00 Uhr bis 05:00 Uhr
auf 50% der Stromaufnahme
Absenkezeiten individuell einstellbar
- Programmierung erfolgt über Lichtmanagementsystem
über Funkvernetzung
- mit Lichtstromkonstanthaltung (CLO)
- integrierter Übertemperaturschutz,
Überlastschutz und Kurzschlusschutz,
- Abdeckung des Lampenraumes aus klarem,
schlagfestem und UV-stabilisiertem Polycarbonat,
abklappbar
- asymmetrisch breit strahlender Optik
- Farbtemperatur: 3000K
- Treiber-Lebensdauer: > 100.000h, L100
- Farbwiedergabeindex: Ra > 70
- ULOR <0,1%
- Länge: ca. 658 mm
- Breite: ca. 360 mm
- Höhe: ca. 146 mm
- Schutzklasse: II
- Schutzart: IP 66

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	- Schlagfestigkeit: IK09 - Netzspannung: 220-240V/50-60Hz - Systemleistung: ca. 150 W - Leuchtenlichtstrom: ca. 22.770 lm				
	- modularer Aufbau durch austauschbares Basismodul und lichttechnischen Modul - mechanische und elektrische Verbindung erfolgt werkzeuglos				
	- erfüllt grundlegende Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes - Prüfzeichen: CE, ENEC, ENEC+, Recycling				
	- inklusive Mastadapter 76 mm - Mastbefestigung mit Befestigungsschrauben nach EN 60598-2-3 aus Edelstahl				
	- inklusive werkseitig vorkonfektionierter PVC-Schlauchleitung H05VV-F 4x1,5 mm² oder vergleichbar von der Mastleuchte bis zum Kabelübergangskasten inklusive lose im Mast verlegen, auf Zugbeanspruchung entlasten und betriebsfertig anschließen				
	- inklusive werkseitiger Programmierung auf Dimmwert entsprechend der Montageplanung				
	- inklusive zusätzlicher rückseitiger Abschirmung werkseitig montiert				
	- inklusive zusätzlichem zweitem dauerhaftem Typenschild mit Angabe (Schrift und QR-Code) der Typnummer und technischen Daten, sowie der eingestellten Dimmwerte - dauerhaftes Typenschild ist im Bereich des Mastübergangskasten oder an der vorkonfektionierten PVC-Schlauchleitung anzubringen - eine Anbringung am Deckel des Ausschnitts für den Übergangskasten ist nicht zulässig / erlaubt!				
	Die Einhaltung der Forderung zur Insektenfreundlichkeit (Lichttemperatur unter 3220 Kelvin und Wellenlänge unter 900 Nanometer) und die Möglichkeit des Austauschs der LED-Lichtmodule muss erfüllt werden.				
	Die Ersatzteillieferung der Mastleuchten mit Zubehör muss mindestens 10 Jahre betragen.				
	Für die lichttechnische Berechnung wurde folgendes Planungsfabrikat ausgewählt:				
	Fabrikat: Philips				
	Typ: "Luma gen2 Medium Optik DX10"				
	Für die angebotene Leuchte ist das aktuelle Datenblatt dem Angebot beizupacken.				
	komplett liefern und betriebsfertig montieren				
	(61)Typ: '				
	'				
	(62)Gewährleistungszeitraum: '				
	' (Jahre)				
	(63)Ersatzteilverfügbarkeit: '				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	' (Jahre)	2,000	St	.....	.....

3.4.25

Typ 7 Mastaufsatzleuchte Cuvia 40 mit Zhaga-Sockel oben/unten, kl. Gehweg, liefern und betriebsfertig montieren

Typ 7 Mastleuchte

Mit SLR-Ausstattung (Smart Lighting Ready) zur nachträglichen Integration von Komponenten für Lichtmanagementsysteme.
Mit Zhagasockel oben und unten am Leuchtenkopf.
Die Leuchte ist für den D4I-Standard ausgelegt und Zhaga / D4I zertifiziert.

- LED-Mastaufsatzleuchte für Mastzopf Ø 76 mm
- Farbe: DB 703 eisenglimmer
- elektronisches Betriebsgerät mit einer Stoßspannungsfestigkeit von bis zu 6kV
- parametrierbares Vorschaltgerät
- mit Lichtstromkonstanthaltung
- Aufsatzmontage auf dem Mast mit planer PMMA-Abschlussscheibe, klar
- symmetrisch extrem breit strahlender Optik
- Multi-Lens-Technologie, bestehend aus hocheffizienten, UV- und temperaturbeständigen Linsensystemen in Vierfachanordnung.
- Farbtemperatur: 3.000K
- Lebensdauer: > 100.000h (bei LCLO, 25°C)
- Farbwiedergabeindex: 70
- Farbortoleranz (initial MacAdam) = 5 SDCM.
- mit schwefelfreien Dichtungen
- Leuchtenkörper aus Aluminium-Druckguss
- Länge: ca. 420 mm
- Breite: ca. 310 mm
- Höhe: ca. 190 mm
- Gewicht: 6,0 kg
- Schutzklasse: II
- Schutzart: IP 66
- Schlagfestigkeit: IK 09
- Netzspannung: 220-240V/50-60Hz
- Systemleistung: ca. 10W
- Leuchtenlichtstrom: ca. 1.200 lm
- Glühdrahtbeständigkeit: ca. 650 Grad
- modularer Aufbau durch austauschbares Basismodul und lichttechnischen Modul
- mechanische und elektrische Verbindung erfolgt werkzeuglos
- Automatische Lichtstromreduzierung in der Zeit von 23:00 Uhr bis 05:00 Uhr auf 50% der Stromaufnahme
- Neigung Aufsatzmontage 0 bis 10 Grad
- Neigung Ansatzmontage -10 bis 0 Grad
- erfüllt grundlegende Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes
- Prüfzeichen: CE, ENEC
- Mastbefestigung mit Befestigungsschrauben nach EN

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
	60598-2-3 aus Edelstahl				
	- inklusive werkseitig vorkonfektionierter flexibler Leitung 4x1,5 mm ² oder vergleichbar von der Mastleuchte bis zum Kabelübergangskasten inklusive lose im Mast verlegen, auf Zugbeanspruchung entlasten und betriebsfertig anschließen				
	- Programmierung erfolgt über Lichtmanagementsystem über Funkvernetzung				
	- inklusive zusätzlicher rückseitiger Abschirmung werkseitig montiert				
	- inklusive zusätzlichem zweitem dauerhaftem Typenschild mit Angabe (Schrift und QR-Code) der Typnummer und technischen Daten, sowie der eingestellten Dimmwerte				
	- dauerhaftes Typenschild ist im Bereich des Mastübergangskasten oder an der vorkonfektionierten PVC-Schlauchleitung anzubringen				
	- eine Anbringung am Deckel des Ausschnitts für den Übergangskasten ist nicht zulässig / erlaubt!				
	Die Einhaltung der Forderung zur Insektenfreundlichkeit (Lichttemperatur unter 3220 Kelvin und Wellenlänge unter 900 Nanometer) und die Möglichkeit des Austauschs der LED-Lichtmodule muss erfüllt werden.				
	Die Ersatzteillieferung der Mastleuchten mit Zubehör muss mindestens 10 Jahre betragen.				
	Für die lichttechnische Berechnung wurde folgendes Planungsfabrikat ausgewählt:				
	"Trilux, Cuvia 40 mit Zhaga-Sockel oben/unten"				
	Für das angebotene Fabrikat/Typ ist das Datenblatt dem Angebot beizupacken.				
	komplett liefern und betriebsfertig montieren				
	Fabrikat: Trilux				
	Typ: Cuvia 40-SB3L-SLR2 /1200-730 mit Zhaga-Sockel oben/unten + Zubehör				
	(61)Gewährleistungszeitraum: '				
	' (Jahre)				
	(62)Ersatzteilverfügbarkeit: '				
	' (Jahre)				
		2,000	St	.....	.....

3.4.26

Hub Controller (LMS-F SLC HUB 203 G1E) Montage auf Zhaga-Sockel an der Leuchtenoberseite

LMS-F SLC Hub Controller für eine intelligente und flexible Steuerung der Beleuchtungsanlage.

Der SLC-Hub ist D4i-fähig / Typ A-Gerät.
Der LMS-F SLC Hub kann in Kombination mit jeder Smart

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lighting Ready (SLR) Leuchte betrieben werden. Der Controller wird auf die standardisierte Zhaga Schnittstele per Plug & Play installiert.			Übertrag EUR	
	- Automatisches Organisieren eines drahtlosen Maschennetzwerks (Mesh-Network) - AES-verschlüsselte drahtlose Kommunikation - Drahtlos konfigurierbar und aktualisierbar - Optionale Unterstützung für Bewegungssensoren, D4i-fähig - Konfigurierbare LED-Lichtstromkompensation über die Lebensdauer (LFC) - Vollständig konfigurierbare Dimmprofile nach Zeit, Wochentagen und/oder Sensoreingaben - Automatische drahtlose Verwaltung von Datum und Uhrzeit - Dimmschnittstelle DALI und DALI-2 unterstützen verschiedene LED-Treiber nach Industriestandard - Gewicht: 0,1 kg				
	Montageort: Zhaga-Sockel an der Leuchtenoberseite				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen				
	Fabrikat: Trilux / Elsave Zur Anbindung an das Lichtmanagementsystem der Landeshauptstadt Schwerin				
	Typ: LMS-F SLC HUB 203 G1E TOC: 7914500				
		50,000	St	.....	.....

3.4.27

Hub Controller (LMS-F SLC HUB 203C G1E) Montage auf Zhaga-Sockel an der Leuchtenoberseite

LMS-F SLC Hub Controller
für eine intelligente und flexible Steuerung der Beleuchtungsanlage.

Der SLC-Hub ist D4i-fähig / Typ A-Gerät.
Der LMS-F SLC Hub kann in Kombination mit jeder Smart Lighting Ready (SLR) Leuchte betrieben werden. Der Controller wird auf die standardisierte Zhaga Schnittstele per Plug & Play installiert.

Die eingebaute eSim ermöglicht die Integration der angeschlossenen Leuchte in eine webbasierte Anwendung.

- Automatisches Organisieren eines drahtlosen Maschennetzwerks (Mesh-Network)
- AES-verschlüsselte drahtlose Kommunikation
- Drahtlos konfigurierbar und aktualisierbar
- Optionale Unterstützung für Bewegungssensoren, D4i-fähig
- Automatische Positionierung durch eingebauten GNSS Empfänger
- GPS-Funktion zum Synchronisieren der Uhrzeit und automatischen Positionsbestimmung
- Berechnete Sonnenauf- und Untergangszeit zur Steuerung der Leuchten
- Übersichtlich gestaltete Software für die Konfiguration und Steuerung vor Ort
- Konfigurierbare LED-Lichtstromkompensation über die Lebensdauer (LFC)
- Vollständig konfigurierbare Dimmprofile nach Zeit, Wochentagen und/oder Sensoreingaben
- Automatische drahtlose Verwaltung von Datum und Uhrzeit
- Dimmschnittstelle DALI und DALI-2 unterstützen verschiedene LED-Treiber nach Industriestandard

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Höhe-Netto 45,80 mm Außendurchmesser 81,50 mm Gewicht 0,1 kg Montageort: Zhaga-Sockel an der Leuchtenoberseite liefern, montieren und betriebsfertig anschließen Fabrikat: Trilux / Elsave Zur Anbindung an das Lichtmanagementsystem der Landeshauptstadt Schwerin Typ: LMS-F SLC HUB 203C G1E TOC: 7914600	1,000	St	.....	.....
3.4.28	Bewegungssensor (LMS-F PIR5 ST Zhaga G1E) Montage auf Zhaga-Sockel an der Leuchtenunterseite Der PIR Zhaga-Bewegungssensor kann kombiniert werden mit einem esave SLC-Hub. Zusammen sind sie die Lösung für die intelligente Steuerung von Außenleuchten. Der PIR Zhaga-Sensor besteht aus einem wetterfesten und robustes Gehäuse, welches Widerstand gegen UV-Strahlen und Schutz gegen raue Umgebung bietet. Features: - Druck- und Drehverriegelungsmechanismus für einfache Installation - Basierend auf den Industriestandards von Zhaga Buch 18 - Ein Sockel, der mit einer Kuppel verwendet wird, erzeugt ein IP66 abgedichtetes Gehäuse mit IK09-Schlagzähigkeit - Geeignet für die Installationshöhen von bis zu 6 m. - Gewicht: 0,1 kg Montageort: Zhaga-Sockel an der Leuchtenunterseite liefern, montieren und betriebsfertig anschließen Fabrikat: Trilux / Elsave Zur Anbindung an das Lichtmanagementsystem der Landeshauptstadt Schwerin Typ: LMS-F PIR5 ST Zhaga G1E TOC: 7557700	1,000	St	.....	.....
3.4.29	Einlagern eines Mastes mit Mastaufsatzleuchte während der Bauzeit bis Fertigstellung Einlagern eines Mastes mit Mastaufsatzleuchte bis zum Aufstellen am Ende der Bauzeit	7,000	St	.....	.....
3.4.30	Beton-Fertigteilmfundament bis 8m Mast liefern und im Erdreich mit Tiefbaufirma aufstellen Beton-Fertigteilmfundament bis 8m Mast Fundament: - rundes Beton-Fertigteilmfundament - mit Öffnung für Stromeinspeisung - konischer Boden zur Mastzentrierung - Entwässerungsöffnung				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	- Außendurchmesser Zopf: ca. 600mm - Innendurchmesser Zopf: ca. 300mm - Außendurchmesser Fuß: ca. 1000mm - Höhe: ca. 1350mm (entsprechend Erdstück) komplett liefern inkl. anteiliger Transportkosten				
	einzukalkulierende Leistungen von auszuführender Elektrofirma: - Abstimmung mit Tiefbaufirma zur Anlieferung Beton-Fertigteilfundament in das Baufeld - Öffnung für Stromeinspeisung im Beton-Fertigteilfundament ausbrechen - Kabelschleife ins Fundmentrohr hereinführen - Abdeckung gegen hereinfallen Sand oder gleichwertig liefern und montieren				
	- im Zuge der späteren Mastaufstellung ist das Beton-Fertigteilfundament entsprechend den Herstellerangaben mit Sand bis kurz unterhalb der Fundamentunterkante zu verfüllen - einschließlich eines Mörtelkranzes im oberen Bereich nach der Mastaufstellung				
	komplett liefern und Fundament aufstellen einschließlich jeglicher Nebenleistungen	1,000	St	.....	.....
3.4.31	Beton-Fertigteilfundament bis 10m Mast liefern und im Erdreich mit Tiefbaufirma aufstellen Beton-Fertigteilfundament bis 10m Mast				
	Fundament: - rundes Beton-Fertigteilfundament - mit Öffnung für Stromeinspeisung - konischer Boden zur Mastzentrierung - Entwässerungsöffnung - Außendurchmesser Zopf: ca. 600mm - Innendurchmesser Zopf: ca. 300mm - Außendurchmesser Fuß: ca. 1000mm - Höhe: ca. 1700mm (entsprechend Erdstück) komplett liefern inkl. anteiliger Transportkosten				
	einzukalkulierende Leistungen von auszuführender Elektrofirma: - Abstimmung mit Tiefbaufirma zur Anlieferung Beton-Fertigteilfundament in das Baufeld - Öffnung für Stromeinspeisung im Beton-Fertigteilfundament ausbrechen - Kabelschleife ins Fundmentrohr hereinführen - Abdeckung gegen hereinfallen Sand oder gleichwertig liefern und montieren				
	- im Zuge der späteren Mastaufstellung ist das Beton-Fertigteilfundament entsprechend den Herstellerangaben mit Sand bis kurz unterhalb der Fundamentunterkante zu verfüllen - einschließlich eines Mörtelkranzes im oberen Bereich nach der Mastaufstellung				
	komplett liefern und Fundament aufstellen einschließlich jeglicher Nebenleistungen	3,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

3.4.32 **Fundamentrohr Mast 8m DN 350 L: 1300mm liefern mit Mastloch**

Fundamentrohr
Mast bis 8m

Fundament:
Verbundrohr aus Kunststoff (HD-PE)
mit Öffnung für Stromeinspeisung
Nennweite: DN 350
Abdeckung gegen hereinfallen Sand oder gleichwertig

Lieferlänge ca. 1300mm

einzukalkulierende Leistungen von auszuführender
Elektrofirma:

- Herstellung Mastloch
- Untergrund (z.B. Magerbeton) entsprechend den
Herstellerangaben herstellen
- Fundamentrohr liefern, einsetzen und positionieren,
einschließlich Einmessung
- Öffnung für Kabeleinführung in
Fundamentrohr herstellen
- Kabelschleife ins Fundmentrohr hereinführen
- Abdeckung gegen hereinfallen Sand oder gleichwertig
liefern und montieren
- im Zuge der Mastaufstellung ist das Fundamentrohr
entsprechend den Herstellerangaben mit Sand bis kurz
unterhalb der Fundamentrohrunterkante zu verfüllen und
zu verdichten, inkl. Sand liefern
- einschließlich eines Mörtelkranzes im oberen Bereich
nach der Mastaufstellung
- Mastloch mit Fundamentrohr nach der Kabelverlegung
entsprechend den Herstellerangaben und der Statik
wieder verfüllen
inkl. Leichtbetonmengen lt. Statik

komplett liefern und Fundamentrohr aufstellen
einschließlich jeglicher Nebenleistungen

15,000 St

3.4.33 **Fundamentrohr Mast 6m DN 350 L: 1100mm liefern mit Mastloch**

Fundamentrohr
Mast bis 6m

Fundament:
Verbundrohr aus Kunststoff (HD-PE)
mit Öffnung für Stromeinspeisung
Nennweite: DN 350
Abdeckung gegen hereinfallen Sand oder gleichwertig

Lieferlänge ca. 1100mm

einzukalkulierende Leistungen von auszuführender
Elektrofirma:

- Herstellung Mastloch

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	- Untergrund (z.B. Magerbeton) entsprechend den Herstellerangaben herstellen - Fundamentrohr liefern, einsetzen und positionieren, einschließlich Einmessung - Öffnung für Kabeleinführung in Fundamentrohr herstellen - Kabelschleife ins Fundmentrohr hereinführen - Abdeckung gegen hereinfallen Sand oder gleichwertig liefern und montieren - im Zuge der Mastaufstellung ist das Fundamentrohr entsprechend den Herstellerangaben mit Sand bis kurz unterhalb der Fundamentrohrunterkante zu verfüllen und zu verdichten, inkl. Sand liefern - einschließlich eines Mörtelkranzes im oberen Bereich nach der Mastaufstellung - Mastloch mit Fundamentrohr nach der Kabelverlegung entsprechend den Herstellerangaben und der Statik wieder verfüllen inkl. Leichtbetonmengen lt. Statik komplett liefern und Fundamentrohr aufstellen einschließlich jeglicher Nebenleistungen	1,000	St	.....	.....
3.4.34	Fundamentrohr Mast 5m DN 350 L: 800mm liefern mit Mastloch Fundamentrohr Mast bis 5m Fundament: Verbundrohr aus Kunststoff (HD-PE) mit Öffnung für Stromeinspeisung Nennweite: DN 350 Abdeckung gegen hereinfallen Sand oder gleichwertig Lieferlänge ca. 800mm einzukalkulierende Leistungen von auszuführender Elektrofirma: - Herstellung Mastloch - Untergrund (z.B. Magerbeton) entsprechend den Herstellerangaben herstellen - Fundamentrohr liefern, einsetzen und positionieren, einschließlich Einmessung - Öffnung für Kabeleinführung in Fundamentrohr herstellen - Kabelschleife ins Fundmentrohr hereinführen - Abdeckung gegen hereinfallen Sand oder gleichwertig liefern und montieren - im Zuge der Mastaufstellung ist das Fundamentrohr entsprechend den Herstellerangaben mit Sand bis kurz unterhalb der Fundamentrohrunterkante zu verfüllen und zu verdichten, inkl. Sand liefern - einschließlich eines Mörtelkranzes im oberen Bereich nach der Mastaufstellung - Mastloch mit Fundamentrohr nach der Kabelverlegung				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	entsprechend den Herstellerangaben und der Statik wieder verfüllen inkl. Leichtbetonmengen lt. Statik				
	komplett liefern und Fundamentrohr aufstellen einschließlich jeglicher Nebenleistungen	5,000	St	.....	.....
3.4.35	Einweisung des Nutzers Einweisung des Nutzers inkl. Nachweis				
		1,000	St	.....	.....
<u>Summe</u>	3.4 Beleuchtungsanlage				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.5	Verteilerschrank Es sind die Hinweise laut der Baubeschreibung zu beachten und einzuhalten.				
3.5.1	vorhanden Schaltschrank (SBV-174) Straßenbeleuchtung demontieren und entsorgen vorhandenen Schaltschrank (SBV-174) für Straßenbeleuchtung voll bestückt mit Schützen, Sicherungen, Umschalter etc. demontieren. Der Hausanschluss ist abzumelden und mit dem EVU freischalten zu lassen. Der Zähler ist in Abstimmung mit dem EVU auszubauen und in den neuen SBV umzusetzen. Der Zählerstand mit Zählernummer ist zu dokumentieren. Die Abgangskabel sind freizuklemmen und zu verkappen Die Bodenöffnung ist mit Aushub aus den angrenzenden neuen Kabelgräben zu verschließen. Vor der Entsorgung ist das Material dem AG zur Übernahme anzubieten und nach Wunsch zu übergeben. Das nicht übernommene Material ist fachgerecht und nachweislich zu entsorgen.	1,000	St	.....	.....
3.5.2	Pflasterfläche am Bestandsschaltschrank aufnehmen und entsorgen Pflasterfläche am Schaltschrank aufnehmen und entsorgen Die Borde und Gehwegplatten sind aufzunehmen und dem Auftraggeber zur Wiederverwertung anzuzeigen, erst nach dessen Ablehnung gehen sie in das Eigentum des AN über und sind zu entsorgen.	4,000	m²	.....	.....
	Es sind die Hinweise laut der Baubeschreibung "Allgemeine und technische Vorbemerkungen Gewerk Straßen-, Rad- und Gehwegbeleuchtung" zu beachten und einzuhalten.				
3.5.3	Abstimmung und Anmeldung beim EVU wegen Neuanschluss Hausanschluss SBV Organisatorische Abstimmung und Anmeldung eines neuen Hausanschlusses beim Energieversorger zwecks Neuanschluss des Straßenbeleuchtungsverteilers. Hausanschluss ist mit 63A zu beantragen (Abstimmung zwischen dem AG und EVU) Der genaue Standort des Straßenbeleuchtungsverteilers ist vor der Anmeldung bei einem Vororttermin mit dem AG, Versorgern und dem Planungsbüro abzustimmen. Dieses ist in den Einheitspreis einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.	1,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

3.5.4

Beleuchtungsverteiler (SBV-174) 6 SK (Standardschrank "Schwerin 6") Sonderausführung! liefern und montieren

Schalt- Mess-/ Schaltschrank (6 geschaltete Abgänge)
liefern und montieren Typ: (Standardschrank "Schwerin 4" oder
"Schwerin Typ 6") mit Sonderausstattung

Vorlage Aufbau und Ansicht nach Detailvorgabe Stadt.

Schalt- Mess-/ Schaltschrank für Straßenbeleuchtung
gesteuert durch Lichtmanagementsystem.

Vor Auslösen der Bestellung ist eine Freigabe durch den
Fachdienst Verkehrsmanagement (FdV) und dem AG
erforderlich.

Aufwendungen aus Nichtbeachtung gehen zu Lasten des
Auftragnehmers.

Steuerungsschrank mit Fundamentsockelteil im
geschlossenen Gehäuse, in RAL 7035 lichtgrau, inkl.
Plantasche A4 (wird bei der Produktion mit verbaut),
witterungsbeständig, schlag- und stoßfest,
schwer entflammbar, wirkungsvolle Belüftung.

Gehäusotyp: Säule (Gehäuse und Sockel bilden eine
Einheit)

Doppelschließung für Profilhalbzylinder 40 oder 45 mm,
mit 1 x Schließung 31E722 (rechte Schließung) und
1 x frei für VNB (bei Nichtbenutzung verschließen!)

Zugentlastungsschellen aus Metall zum Abfangen aller
Zu- und Ableitungskabel

Schutzart IP 44 / Schutzklasse II

Zählerplatz und Niederspannungs-

Schaltgerätekombinationen entsprechend DIN VDE 0603 und
DIN EN 61439

Netzform: TN - C - S

Nennstrom: 63A

Bestückung:

- Hausanschlusskasten NH00
- 1 Zählerplatz IP54 nach DIN 43870 nach
TAB NS Nord
- Zählerverdrahtung 16 mm²
- Überspannungsschutz, Kombiableiter TN- S
nach DIN EN 61643-11 mit Defektanzeige
- TSG Platz für Einbau Rundsteuerempfänger
auf Hutschiene (Lieferung und
Einbau erfolgt nach Absprache FdV)
- Sammelschienenensystem 5pol. 12x5mm Cu für
Netze mit separater N- und PE- Schiene für
TN-S-Netz
- 1 x selektiver Hauptsicherungsautomat
3x50A + N (keine Dauerbelastung über 32A)
nach DIN VDE 0641-21
- 1 x Klemmblock für 2 Kabel 5x16 mm² im
Zählerplatz (wenn keine Messung)
- 1 x Direktabgang NH00 für Kabel bis 4x70mm²
- 1 x Direktabgang mit Sicherungslasttrenner
D02 3x63 A für Kabel bis 5x16mm²
- 1 x Umschalter 3pol. für Umschaltung intern/
extern
- Ein-/ Ausgangsklemmen 3 polig bis 16 mm² für
externe Ansteuerung
- 3 x Installationsschutz 3x63 A zur Ansteuerung
der Abgänge Halbnacht / Ganznacht
- 3 x Gruppenschalter 1 pol. zur Umschaltung

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Hand-Aus-Automatikbetrieb				
	- 1 x LS-Schalter-B6/1pol. zur Absicherung des Steuerstromkreises				
	- 4 x geschalteter Abgang mit je 1 x D02-Lasttrennschalter 3pol. 63A auf Sammelschienensystem mit Meldesystem bei Sicherungsausfall und Abgangsklemmen 5-polig 16mm ² , sowie dauerhafter Kennzeichnung der eingesetzten Sicherungsgröße				
	- 4 x LED Leuchtmelder 3-fach rot 230V AC 1PLE (1 x je Abgang)				
	- 3 x LS-Schalter-B6/1pol. zur Absicherung Ansteuerung extern				
	- 1 x FI-LS B16 30mA zur Absicherung Schukosteckdose und Schrankbeleuchtung				
	- SK- Steckdose mit Klappdeckel 3,5PLE auf Hutschiene				
	- Schaltschrankbeleuchtung mit Bewegungssensor				
	Sonderausführung: 12 TE für den Einbau der Komponenten vom Lichtmanagementsystem:				
	Verdrahtung der Abgänge:				
	- Schütz 1 auf alle Abgänge L1-Sonderbel. (Anstrahlung, Weihnachtsbeleuchtung)				
	- Schütz 2 auf alle Abgänge L2-Straßenbel.				
	- Schütz 3 auf alle Abgänge L3-Straßenbel.				
	- einschließlich Anbindung zum Staberder (Lieferung und Montage des Staberders siehe separate Position)				
	- Erderanschluss ist zugänglich innerhalb des Schranksockels anzuordnen und zu kennzeichnen				
	- der Schrank ist bis 1cm unterhalb der Kabelbefestigungsschiene mit Blähton aufzufüllen				
	- Alle Kabel sind mit Kabelabfangschellen zu befestigen und mit Kabelbezeichnungsschildern aus Kunststoff (z.B. ETB Etikettenträger der Fa. LAPP) dauerhaft zu kennzeichnen.				
	- Schaltpläne im Schaltschrank sind einzulamminieren.				
	- Im Schaltschrank ist eine Schaltplantasche vom Schaltschrankbauer montiert zu liefern. Bei der Montage der Schaltplantasche sind Montagenieten die durch die Tür durchgeführt werden unzulässig, da dadurch die Schutzart nicht gewährleistet wird.				
	Bei der internen Komponentenaufteilung (z.B. Schütze) ist zu gewährleisten, dass keine Beeinträchtigung des Funkrundsteuerempfängers entsteht. Notwendige nachträgliche Aufteilungsanpassung geht zu Lasten des Auftragnehmers.				
	Vor Auslösen der Bestellung des Schaltschranks ist eine Abstimmung mit dem Fachdienst Verkehrsmanagement der Landeshauptstadt Schwerin und dem AG erforderlich!				
	Es ist die Aufgabe des Auftragnehmers sämtliche Leistungen zur Erstellung einer betriebsfertigen Anlage und die Erfüllung				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	behördlicher Auflagen zu gewährleisten. Dies beinhaltet das Einhalten von VDE-, DIN- und VDI-Richtlinien sowie der zutreffenden Unfallverhütungsvorschriften (BGV-A3). Schrank anschlussfertig nach aktueller TAB-Nord verdrahtet, mit allem systemgebundenen Zubehör sowie Klein- und Befestigungsteilen liefern, montieren, betriebsfertig am Bestimmungsort aufstellen und anschließen, inkl. Bodenarbeiten und Betonfundament. Verdrängter Boden ist fachgerecht zu entsorgen. Der Schrank ist umfassend einzupflastern. Abrechnung Pflasterarbeiten erfolgt in separaten Positionen! Dokumentation mit Stromlaufplan, Montage, Betriebs- und Wartungsanleitung: - 1 fach in Revisionsunterlagen - 1 fach in Plantasche in der Säule Alle Pläne im Schaltschrank sind einzulamminieren! Fabrikat: Leukhardt Schaltanlagen / Hager oder gleichwertig komplett liefern und fachgerecht aufstellen. inkl. allem beschriebenen Zubehör, Hilfsmitteln und Materialien. Typ: "Schwerin 6" 1820942-AKA - Sonderausführung! (61)Bieterfabrikat: ' ' (62)Bietertyp: ' ' (63)Lieferzeit: ' '	1,000	St		
3.5.5	Kabelanschluss - Verteilerschrank bis 5x16 mm², Cu, herstellen Kabelanschluss bis 5x16 mm2, Cu am Verteilerschrank herstellen. einschließlich jeglicher damit verbundener Hilfsleistungen	6,000	St		
3.5.6	Kabelanschluss - Verteilerschrank bis 4x35/16 mm², Cu, herstellen Kabelanschluss bis 4x35/16 mm2, Cu am Verteilerschrank herstellen. einschließlich jeglicher damit verbundener Hilfsleistungen	1,000	St		
3.5.7	Einweisung in MS-Trasse mit dem EVU im Trassenverlauf Einweisung in MS-Trasse im Verlauf des Kabelgrabens der Mitarbeiter durch das EVU organisieren und durchführen. Die Gebühren des EVU sind einzukalkulieren				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR .....	.....
		1,000	St	.....	.....
3.5.8	Tiefenerder liefern und setzen Tiefenerder komplett liefern und mit Schlaggerät einbringen, bestehend aus 6 Stäbe a 1500mm, 20mm Durchmesser inklusive Messung des erreichten Erdwiderstandes mit Messprotokoll zusätzlich erforderliche Stäbe werden in separater Position abgerechnet inklusive Anschluss an neu gesetzten Straßenbeleuchtungsverteiler inklusive Klemmmaterial und sonstigen Zubehör Werkstoff: V4A komplett liefern und montieren				
		1,000	St	.....	.....
3.5.9	Tiefenerderverlängerung liefern und setzen Tiefenerderverlängerung komplett liefern und mit Schlaggerät einbringen, bestehend aus 1 Stab a 1500mm, 20mm Durchmesser inklusive zusätzlich erforderlicher Messung des Erdwiderstandes mit Messprotokoll Werkstoff: V4A komplett liefern und montieren				
		1,000	St	.....	.....
3.5.10	Nummernschild aus Alu mit eingestanzter Nummerrierung Nummernschild aus Alu mit eingestanzter Nummerrierung liefern und an neu gesetzten Straßenbeleuchtungsverteiler witterungsbeständig und dauerhaft anbringen				
		6,000	St	.....	.....
3.5.11	Pflasterarbeiten um Schaltschrank mit Gehwegplatten und Bord ca. 1,8m x 1,8m Pflasterarbeiten um Schaltschrank Der Schrank ist umfassend einzupflastern, einschließlich Arbeitsfläche vor dem Schrank (Tiefe ca. 1,00m), Legung der Platten in Beton - Bettungsmörtel Stärke ca. 5cm Fugen (10mm) mit Pflastermörtel vergossen, Betonplatten grau 30 x 30 x 4cm verlegen. Einfassung der Einpflasterung mit Betonborden 6 x 25 cm grau gefasst. einschließlich Zuschnitt der Betonplatten und Betonborde Grundmaß der Gesamtfläche ca. 1,8m x 1,8m inkl. Tiefbauarbeiten für die Vorbereitung der Pflasterarbeiten (Tiefe bis ca. -50cm OK-Gelände)				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Lieferung und Einbau Frostschutzschicht Dicke ca. 21cm				
	Lieferung und Einbau Schottertragschicht Dicke ca. 15cm				
	Lieferung und Einbau Bettungsmörtel Dicke ca. 5cm				
	Herstellung Betonrückenstütze für Borde				
	Lieferung Gehwegplatten siehe separate Position Lieferung Pflasterfugenmörtel siehe separate Position Lieferung Betonborde siehe separate Position				
	oder Verwendung vorhandener Platten und Borde				
		1,000	St	.....	.....
3.5.12	Gehwegplatten 30x30x4 cm frei Baustelle anliefern Gehwegplatten 30x30x4 cm frei Baustelle anliefern				
		32,000	St	.....	.....
3.5.13	Betonborden 6 x 25 cm, 1m, grau, Baustelle anliefern Betonborde 6 x 25 cm grau gefast an Baustelle anliefern Länge 1m				
		13,000	St	.....	.....
3.5.14	Pflasterfugenmörtel frei Baustelle anliefern/einbauen Pflasterfugenmörtel ähnlich MARBOS im Sack frei Baustelle anliefern und einbauen. (61)Angebotenes Fabrikat: ''				
		5,000	kg	.....	.....
3.5.15	Kabelbezeichnungsschild Kabelbezeichnungsschild (UHK) bzw. Etikettenträger (ETB) zur dauerhaften Kabelbezeichnung liefern, beschriften und an Kabel befestigen				
		6,000	St	.....	.....
3.5.16	Korrosionsschutzbinde zur Umhüllung von Erdleitern (Tiefenerder) Korrosionsschutzbinde zur Umhüllung von Erdleitern liefern und montieren				
		1,000	St	.....	.....
Summe	3.5 Verteilerschrank				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.6	Sonstiges				
3.6.1	Abstimmung Zeitvertragsfirma Abstimmung vor Baubeginn mit Zeitvertragsfirma Gebühren für Abstimmung und Vorort Termin mit der Zeitvertragsfirma betreffs Abstimmung und Einweisung der Bestandsstruktur im Baufeldbereich	1,000	Psch	.....	.....
3.6.2	Fotodokumentation Baustelle Fotodokumentation der Baustelle Der Zustand der Wege und Grundstücksgrenzen im Trassenverlauf ist vor dem Beginn der Arbeiten fotografisch zu dokumentieren. Nach dem Abschluss der Arbeiten sind die fertig gestellten Leistungen ebenfalls fotografisch zu dokumentieren. Die Bilder sind geordnet auf den Dokumentations-USB-Stick zu übergeben.	1,000	Psch	.....	.....
3.6.3	Mitwirkung bei der Einmessung Mitwirkung bei der Einmessung - Ausführung der Radverkehrsführung am Knotenpunkt Gadebuscher/Grevesmühlener/Lübecker Straße ca. 950m - der Verkabelung und der Maststandorte durch ein bauseits beauftragtes Vermessungsbüro. - Koordinierung der Einmeßtermine - Angabe der Höhe und der Lage der Kabel, der Muffen - der Schutzrohre	1,000	Psch	.....	.....
3.6.4	Programmierung und Inbetriebnahme Lichtmanagement der Beleuchtungsanlage Programmierung des gesamten Lichtmanagementsystem Inbetriebnahme und Funktionstest bis zur mangelfreien Funktionalität der gesamten Beleuchtungsanlage in Zusammenarbeit mit den Lieferanten der Beleuchtungsanlage. Folgende Leistungen sind einzukalkulieren: - Standortaufnahme je Lichtpunkt - Verknüpfung Steuerung je Lichtpunkt - Einbindung in vorhandene Lichtsteuerung der Stadt - Einrichtung / Erweiterung Software / Cloudlösung - Einrichtung HUB Netzwerk / GSM-Netzwerk - Übernahme in die bestehende Softwarelösung der Stadt inkl. Abstimmung mit dem Fachdienst - Einstellung der Dimm-Zeiten anhand des zu erwartenden Bewegungsprofils				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

- Die Erfahrungen der Stadt bei bereits realisierten Projekten sind abzufragen und die Programmierung zu übernehmen.

Alle Kosten einschließlich Programmiertools, Lizenzen usw. sind einzukalkulieren.

Die Zugänge für die Stadt bei der Cloud und der Anlage sind zu nutzen, einzurichten und zu übergeben.

einschließlich aller Passwörter usw.

1,000 St

3.6.5

Beleuchtungsstärkemessungen - Straßen-, Rad- und Gehweg (Abnahmemessung)

Beleuchtungsstärkemessung
- Straßen-, Rad- und Gehweg -
inklusive Erstellung eines Messprotokolls sowie
Auswertung der ermittelten Werte
(Emin, Emax, Emittel, g1)
und Berechnung der ggf. neuen Dimmwerte

Es gelten je Beleuchtungsstärkemessung folgende Randbedingungen:

- 2 Messflächen im gesamten Bauabschnitt
- zu beurteilende Messflächen jeweils auf dem Gehweg und der Straße zwischen zwei Leuchten
- ca. 40 x 12m
- Raster der Messpunkte: max. 2x2m
- einschließlich Markierung der Messpunkte auf dem Radweg und der Straße mit wieder leicht zu entfernenden Kreidespray oder vergleichbar
- Vergleich der Messungen mit den Vorgaben aus der Montageplanung / Beleuchtungsberechnung
- einschließlich punktueller Nachmessung der Beleuchtungsstärke in Absprache mit der Stadt nach einer ggf. Anpassung des Dimmwertes von Mastleuchten

Das Messgerät wird vom "Fachdienst Verkehrsmanagement" gestellt.

Die Messflächen werden in Absprache mit dem Planungsbüro und dem Auftraggeber festgelegt.

1,000 St

3.6.6

Revisionsunterlagen

Erstellen der Revisionsunterlagen in folgender Reihenfolge:

- Deckblatt
- Inhaltsverzeichnis
- Errichterbescheinigung
(Ausführung gemäß VDE/DGUV Vorschrift 3)
- Einweisungsprotokolle
- Übergabeprotokolle
- Pläne:
 - Übersichtsschaltplan der Verteilung
 - Stromlaufplan der Steuerung der Verteilung

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	- Ansicht/ Aufbauplan der Verteilung - Installationsplan, Lageplan mit Aufmass der einzelnen Lichtpunktstandorte einschließlich Lichtpunkthöhe und Nummer des Lichtpunktes				
	Alle Pläne im Schaltschrank sind einzulaminieren!				
	- Messprotokolle: - Prüfprotokoll E-Anlage (ZVEH-Vordruck) - Nachweis der geforderten Beleuchtungsstärken durch Messprotokoll - Geräteliste/Herstellerliste: - Verteilung - Einbaugeräte - Beleuchtungskörper - Leuchtmittel - Maste - sonstige Geräte - Gerätebeschreibungen, Bedienungsanleitungen - Leistungsbilanz Leuchtenstrang - Leistungsmessung - Spannungsmessung - Fotodokumentation auf USB-Stick und ausgedruckt - Messprotokolle				
	endgültiger Aufbau und Hierarchie wird vom "Fachdienst Verkehrsmanagement" mitgeteilt				
	Übergabe der Unterlagen in 3-facher Ausfertigung (in Mappen). Die Originalunterlagen sind in Mappe 1 abzugeben. Zusätzlich sind die Revisionsunterlagen in 1-facher elektronischer Form im pdf-Format und Zeichnungen im dwg oder dxf-Format auf USB-Stick zu übergeben.				
	Übergabe des Spezialwerkzeuges jeweils an 1x an SDS, "Fachdienst Verkehrsmanagement" und Bauüberwachung				
		1,000	Psch	.....	.....
<u>Summe</u>	3.6	Sonstiges			.....
<u>Summe</u>	3	<u>Titel 3 - Beleuchtung</u>			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4	Titel 4 - Anpassung Zufahrt Tankstelle Lübecker Str.				
4.1	Baustelleneinrichtung				
4.1.1	Stl-Nr.: 19 101/ 107 21 Baustelle einrichten Dies.LV-Abschn.*Zufahrt vorh. 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 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.	1,000	Psch	.....	.....
4.1.2	Stl-Nr.: 19 101/ 112 02 Baustelle räumen Dies. LV-Abschn. Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses.	1,000	Psch	.....	.....
Summe	4.1 Baustelleneinrichtung				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2	Hilfsleistungen				
4.2.1	Absteck- und Vermessungsarbeiten Ausführung sämtlicher erforderlicher Absteck- und Vermessungsleistungen.	1,000	Psch	.....	.....
4.2.2	Stl-Nr.: 19 101/ 707 Belastungsfahrzeug bereitstellen Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen.	4,000	h	.....	.....
4.2.3	Beschaffung / Vorhaltung Lagerflächen Beschaffung und Vorhaltung von Lagerflächen für Ausbaumaterial (Boden / SoB) für die gesamte Bauzeit, sowie eventuell über die Bauzeit hinaus bis zur Entsorgung der Ausbaumaterialien, aufgrund von Wartezeit für Ergebnisse der Deklarationsanalyse. Lagerfläche mit gebundenem befestigtem Untergrund für mehrere Haufwerke mit einer Größe von jeweils 200-300 m3. Dauerhafte Abdeckung aus witterungsbeständigen, reißfesten, gasdichten und gegen Verwehung gesicherten Folien bereitstellen.	1,000	Psch	.....	.....
4.2.4	Deklarationsanalyse gem. LAGA TR Boden/Bauschutt Untersuchung zur Deklaration nach LAGA-Mitteilung 20 TR Boden oder Bauschutt. Einschließlich fachgerechte Probeentnahme vom Haufwerk (Lagerplatz des AN) gemäß PN 98 im Beisein des AG. Analyseinstitut mit erforderlicher Zulassung. Deklarationsanalyse erstellen lassen und an AG übergeben. Erstellung einer Mischprobe für erforderliche Standorte. Erstellung und Übergabe der Prüfberichte.	1,000	St	.....	.....
4.2.5	Suchgraben herstellen Tiefe bis 1,75 m Suchgraben zum Auffinden von Versorgungsleitungen herstellen. Die Grabentiefe wird ab OK der jeweiligen Arbeitsebene berechnet. Boden Homogenbereich Erd-A / Erd-B nach DIN 18300. Befestigung 'aufbrechen wird gesondert vergütet.' Grabentiefe bis 1,75 m, Sohlenbreite 0,50 m, Länge bis 2,50 m. Suchgraben wieder verfüllen und verdichten.	20,000	m3	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
4.2.6	Sicherung Einbauteile ausführen Schieber- und Hydrantenkappen Sicherung Einbauteile nach Wahl des AN ausführen. Einbauteile = Schieber- und Hydrantenkappen. Sicherungsmaßnahmen vorhalten und rückbauen.	8,000	St	.....	.....
4.2.7	Sicherung Einbauteile ausführen Straßenabläufe Sicherung Einbauteile nach Wahl des AN ausführen. Einbauteile = Straßenabläufe. In der Position ist die Sicherung gegen den Eintrag von Baustoffen in die Straßenabläufe / Anschlussleitungen einzurechnen, es erfolgt keine gesonderte Vergütung Sicherungsmaßnahmen vorhalten und rückbauen.	4,000	St	.....	.....
4.2.8	Sicherung von Preissäule Tankstelle Vorh. Preissäule einschl. Anschlussleitung der Tankstelle während der Baumaßnahme bis zur Herstellung der endgültigen Oberflächen- und Gehwegbefestigung verkehrssicher und dauerhaft sichern. Sicherungsmaßnahmen nach Wahl des AN ausführen. Sicherungsmaßnahmen vorhalten und rückbauen. Material nach Wahl des AN.	1,000	St	.....	.....
4.2.9	Koordinierung Tankstelle Koordinierung mit der Tankstelle bzw. deren Zeitvertragsfirma bzgl. parallel verlaufender Baumaßnahmen zur Erneuerung der Abscheideranlagen. Abscheideranlagen werden auf dem Grundstück der Tankstelle erneuert. Die Ergebnisse der Abstimmungen zwischen dem AN und der Tankstelle sind dem AG unverzüglich mitzuteilen. Der AN hat der Tankstelle Eingriff in sein Baufeld zu gewähren.	1,000	Psch	.....	.....
4.2.10	Erschwernis Arbeiten im Kronentraufbereich von Bäumen Erschwernis für Arbeiten im Kronentraufbereich von Bäumen (vorallem beim Rückbau der Befestigung, der Verfestigung und Herstellen des Erdplanums). Betroffener Bereich = Station 0+025 bis 0+070 (beidseitig der Bäume). Gültig für sämtliche Leistungen dieses Abschnittes des Leistungsverzeichnisses. Sämtliche erforderliche Mehraufwendung zur Durchführung Der Baumaßnahme sind in diese Position einzurechnen, es erfolgt keine gesonderte Vergütung.	1,000	Psch	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
4.2.11	Erschwernis Arbeiten im Bereich 20 kV Erschwernis für Arbeiten im Bereich von 20 kV-Erdleitungen. Netzabschaltung für 20-kV Kabel während Erdarbeiten im Bereich des 20-kV Kabel beim zuständigen EVU beantragen. Erforderliche Koordinierung durchführen.	1,000	Psch	.....	.....
4.2.12	Begehung mit Behindertenbeirat und Verkehrsbehörde vor Abnahme Vorabnahmebegehung mit dem Behindertenbeirat und der Verkehrsbehörde der LHS Schwerin für die Betrachtung der barrierefreien Verkehrsräume, der Beschilderung und der Markierung. Es ist mit 2 Stunden Polier und 2 Stunden Bauleiter zu kalkulieren.	1,000	Psch	.....	.....
4.2.13	Zustandsfeststellung Tankstelle - Baubeginn Zustandsfeststellung mit Circel-K (Total-Tankstelle) für sämtliche Anlagen der Tankstelle innerhalb des Baufeldes bzw. an das Baufeld angrenzend vor Beginn der Baumaßnahme durchführen. Der Auftragnehmer muss nachweisen können, dass Schäden nicht durch ihn verursacht wurden. Vor Beginn der Baumaßnahme sind von sämtlichen im Baufeld vorhandenen Anlagen der Tankstelle Farbfotos zu fertigen und mit Stationsangaben sowie Zeitstempel der Fertigung der Beweissicherung und Kurzbeschreibung geordnet dem Auftraggeber digital zu übergeben. Des Weiteren ist ein Protokoll zu fertigen, das vom Auftraggeber, der örtlichen Bauüberwachung und vom Auftragnehmer zu unterzeichnen ist. Es sind alle offensichtlichen Schäden an Verkehrsflächen (einschl. Einfassungen), Bäumen, Gebäuden, technischen Anlagen, sonstigen Ausstattungsgegenständen usw. zu fotografieren, um mögliche ungerechtfertigte Ansprüche vom Eigentümer abzuwehren. Die Aufnahmen sind im Besein des örtlichen Bauleiters des AGs und der Circel-K (Total-Tankstelle) zu fertigen.	1,000	Psch	.....	.....
4.2.14	Zustandsfeststellung Tankstelle - Bauende wie vor, jedoch... Zustandsfeststellung mit Circel-K (Total-Tankstelle) für sämtliche Anlagen der Tankstelle innerhalb des Baufeldes bzw. an das Baufeld angrenzend nach Abschluss der Baumaßnahme durchführen. Von den verschiedenen Zuständen des Bauvorhabens - nach Fertigstellung - sind Farbfotos zu fertigen und mit Stationsangaben sowie Zeitstempel der Fertigung der Beweissicherung und Kurzbeschreibung geordnet dem Auftraggeber digital zu übergeben.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
		1,000	Psch	.....	.....
4.2.15	Bestandsunterlagen liefern Topografische Vermessung nach Bauende. Umfang der Vermessung, Strukturieren der Daten, Codierung der digitalen Daten und Übergabeformat / Datenart der Vermessungsergebnisse nach Bestimmungen der Landeshauptstadt Schwerin sind für dieser Ausschreibung entsprechend den Vorgaben aus der Baubeschreibung zu entnehmen. Sämtliche Geodaten sind im Koordinatenbezugssystem ETRS89/UTM Zone 33zu liefern (EPSG 25833). Die Vermessungsarbeiten sind von einem öffentlichen bestellten Vermessungsingenieur oder von entsprechend qualifizierten Ingenieur- bzw. Vermessungsbüros auszuführen. Die Ausführungspläne sind in Bestandspläne zu überführen und geänderte Ausführungen kenntlich zu machen. Die Stempelfeldvorlage der Landeshauptstadt Schwerin (LHS) ist zu beachten. Grundsätzlich sind die gebauten Anlagen als Bestand (Verkehrsanlagen und Entwässerung) in die Pläne zu integrieren. Die Verfahrensanweisungen der LHS und Stadtwerke Schwerin sind entsprechend den Vorgaben der Baubeschreibung und den beigefügten Anlagen zu entnehmen.				
		1,000	Psch	.....	.....
Summe	4.2	Hilfsleistungen			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3	Verkehrssicherung --> Verkehrssicherung - Tankstellzufahrt gemäß den nachfolgenden OZ				
4.3.1	Stl-Nr.: 21 105/ 105 19 99 91 99 Verkehrssich. läng. Dauer aufbauen Arbeitsstelle*... Freitext Freitext ...*... Freitext Freitext ...*Anordnung Unt. AG ... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer einschließlich Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) betriebsfertig aufbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung, Betreiben und Abbauen werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle.(21)Nach RSA, Regelplan 'in Anlehnung B I / 11 mit Vollsperrung Geh- und Radweg. '(31)Vorhandene Verkehrsschilder 'die im Widerspruch zur Verkehrssicherung stehen auskreuzen. '(32)Länge des Arbeitsbereiches 'über 75 bis 150 m '(41)Für Verkehrsführungsphase 'Anpassung Zufahrt Tankstelle Lübecker Straße, Bauphase 1 (Baufeld ohne Zufahrt Tankstelle).' Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen.(51)Anfallende Gebühren 'für die Erlangung der VAO sind in die Position einzurechnen. '				
		1,000	Psch	.....	.....
4.3.2	Stl-Nr.: 21 105/ 110 19 Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition*... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.(21)Für Verkehrsführungsphase 'Anpassung Zufahrt Tankstelle Lübecker Straße, Bauphase 1 (Baufeld ohne Zufahrt Tankstelle).'				
		14,000	d	.....	.....
4.3.3	Stl-Nr.: 21 105/ 115 99 09 19 Verkehrssicherung umbauen ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*Anordnung Unt. AG ... Freitext ... Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer umbauen. Fehlende Verkehrszeichen und Verkehrseinrich-				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	tungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) aufbauen, überschüssige Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet.(21)Umbauen von Verkehrsführungsphase 'Anpassung Zufahrt Tankstelle Lübecker Straße, Bauphase 1 (Baufeld ohne Zufahrt Tankstelle). Verkehrssicherung in Anlehnung B I / 11 mit Vollsperrung Geh- und Radweg.'(22)Umbauen nach Verkehrsführungsphase 'Anpassung Zufahrt Tankstelle Lübecker Straße, Bauphase 2 (Baufeld mit Zufahrt Tankstelle). Verkehrssicherung in Anlehnung B I / 11 mit Vollsperrung Geh- und Radweg. '(31)Vorhandene Verkehrsschilder 'die im Widerspruch zur Verkehrssicherung stehen auskreuzen und wieder in Kraft setzen. ' Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen.(42)Anfallende Gebühren 'für die Erlangung der VAO sind in die Position einzurechnen. '				
		1,000	Psch	.....	.....
4.3.4	Stl-Nr.: 21 105/ 110 19 Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition*... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.(21)Für Verkehrsführungsphase 'Anpassung Zufahrt Tankstelle Lübecker Straße, Bauphase 2 (Baufeld mit Zufahrt Tankstelle).'				
		14,000	d	.....	.....
4.3.5	Stl-Nr.: 21 105/ 115 99 09 19 Verkehrssicherung umbauen ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*Anordnung Unt. AG ... Freitext ... Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer umbauen. Fehlende Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) aufbauen, überschüssige Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen (Absperrgeräte, Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen) abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet.(21)Umbauen von Verkehrsführungsphase 'Anpassung Zufahrt Tankstelle Lübecker Straße, Bauphase 2 (Baufeld mit Zufahrt Tankstelle). Verkehrssicherung in Anlehnung B I / 11 mit Vollsperrung Geh- und Radweg.'(22)Umbauen nach Verkehrsführungsphase 'Anpassung Zufahrt Tankstelle Lübecker Straße, Bauphase 3 (Baufeld ohne Zufahrt Tankstelle). Verkehrssicherung in Anlehnung B I / 11 mit Vollsperrung Geh- und Radweg. '(31)Vorhandene Verkehrsschilder 'die im				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Widerspruch zur Verkehrssicherung stehen auskreuzen und wieder in Kraft setzen. ' Verkehrsrechtliche Anordnung nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen für die verkehrsrechtliche Anordnung durchführen.(42)Anfallende Gebühren 'für die Erlangung der VAO sind in die Position einzurechnen. '	1,000	Psch	.....	.....
4.3.6	Stl-Nr.: 21 105/ 110 19 Verkehrssich. läng. Dauer vorhalten wie Vorposition*... Freitext ... Verkehrssicherung längerer Dauer vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle der Verkehrssicherung wird gesondert vergütet. Verkehrssicherung wie in Vorposition beschrieben.(21)Für Verkehrsführungsphase 'Anpassung Zufahrt Tankstelle Lübecker Straße, Bauphase 3 (Baufeld ohne Zufahrt Tankstelle).'	12,000	d	.....	.....
4.3.7	Stl-Nr.: 21 105/ 120 09 00 Verkehrssich. läng. Dauer abbauen ... Freitext ... Verkehrssicherung an Arbeitsstellen längerer Dauer abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung entfernen, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement, mobile Stauwarnanlage, LED-Anzeigetafel und transportable Schutzeinrichtung abbauen werden gesondert vergütet.(21)Vorhandene Verkehrsschilder 'die im Widerspruch zur Verkehrssicherung standen wieder in Kraft setzen. '	1,000	Psch	.....	.....
	--> Umleitungsbeschilderung gemäß den nachfolgenden OZ				
4.3.8	Erstellung Verkehrssicherungs- / Umleitungsplan Erstellung eines Umleitungsplanes, u.a. auf Basis des vorläufigen Konzeptes des AG gem. Unterlage 16.3/1 und 16.3/2 einschl. sämtlicher erforderlicher Abstimmung mit dem AG, der Verkehrsbehörde sowie weiteren Betroffenen.	4,000	St	.....	.....
4.3.9	Vorbegehung Verkehrsbehörde Vorbegehung der Örtlichkeiten mit der Verkehrsbehörde der LHS Schwerin zur Abstimmung der Umleitungsbeschilderung für die Erlangung der VAO durchführen. Es ist mit 2 Stunden Polier und 2 Stunden Bauleiter zu kalkulieren.	1,000	Psch	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
4.3.10	Stl-Nr.: 21 105/ 920 02 Verkehrsrechtliche Anordnung einh. Geb. auf Nachweis Verkehrsrechtliche Anordnung für Einrichtung und Betrieb der Verkehrssicherung sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses nach Unterlagen des AG einholen und zugehörige Unterlagen erstellen. Erforderliche Ortsbesichtigungen zur Erstellung der Planunterlagen durchführen. Anfallende Gebühren werden auf Nachweis erstattet.	1,000	Psch	.....	.....
4.3.11	Erstattung anfallende Gebühren für Verkehrsrechtliche Anordnung Erstattung anfallende Gebühren für Erlangung der Verkehrsrechtliche Anordnung gem. Vorposition. Abrechnung auf Nachweis.	1,000	Psch	.....	.....
4.3.12	Stl-Nr.: 21 105/ 208 12 10 94 99 Verkehrsschild aufb., abb., vorh. Ronde,Dreie.Quad.*Größe 2 Typ RA1*... Freitext ... Höhe 2,20 m*... Freitext ... Verkehrsschild aufbauen, vorhalten, warten, instand setzen und abbauen. Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Verkehrsschild = Ronde, Dreieck, Quadrat. Größe 2. Retroreflektierend mit Folie Klasse RA1.(41)Aufstellvorrichtung '= Fußplatte (2-fach).' Aufstellhöhe über der Verkehrsfläche = 2,20 m.(51)Einsatzzeit 'über 20 bis 60 Tage.'	15,000	St	.....	.....
4.3.13	Verkehrsschild aufb., abb., vorh. Ronde,Dreie.Quad.*Größe 2*V-Schild+Z-Schild Typ RA1*... Freitext ... Höhe 2,20 m*... Freitext ... wie vor, jedoch... Verkehrsschild = Ronde, Dreieck, Quadrat. Kombination = 1 Verkehrsschild und Zusatzschild. Größe 2.	15,000	St	.....	.....
4.3.14	Verkehrsschild aufb., abb., vorh. Rechteck*Größe 2*Typ RA1 ... Freitext ...*Höhe 2,20 m ... Freitext ... wie vor, jedoch... Verkehrsschild = Rechteck. Größe 2.	15,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
4.3.15	Verkehrsschild aufb., abb., vorh. Zeichen 455,460*Größe 2 Typ RA1*... Freitext ... Höhe 2,20 m*... Freitext ... wie vor, jedoch... Verkehrsschild = Zeichen 455. Größe 2.	15,000 St	.....	.....
4.3.16	Verkehrsschild aufb., abb., vorh. ... Freitext ...*Größe2 Typ RA1*... Freitext ... Höhe 2,20 m*... Freitext ... wie vor, jedoch... Verkehrsschild = Zusatzschild einschl. individueller Beschriftung gem. Abstimmung Verkehrsbehörde bzw. nach Vorgabe des AG anfertigen. Größe 2. Aufstellvorrichtung vorhanden.	15,000 St	.....	.....
4.3.17	Verkehrsschild aufb., abb., vorh. Planskizze,Hinweistafel*Retrореfkt.Typ 1 Aufstv. Träger*Aufstellh. 2,2 m wie vor, jedoch...Verkehrsschild "Planskizze oder Hinweistafel, Beschriftung gem. Abstimmung Verkehrsbehörde bzw. nach Vorgabe des AG anfertigen. Beschriftung einschließlich Piktogramme und mehrfahrbiger Beschriftung. Schildgröße 1250 x 1600 mm." Aufstellvorrichtung mit Fußplattenträger aufstellen.	3,000 St	.....	.....
4.3.18	Absp.g.,Warneinr. aufb.,abb.u.vorh. Schr.bake doppels*Typ RA1 Absperrgerät oder Warneinrichtung betriebsfertig auf- bauen, vorhalten, warten, instand setzen, betreiben und abbauen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Schraffenbake Größe 1000 x 250 mm doppelseitig. Mit retroreflektierender Folie Klasse RA1. Einsatzzeit über 20 bis 60 Tage.	50,000 St	.....	.....
4.3.19	Absp.g.,Warneinr. aufb. u. abb. Schr.bake doppels*Typ RA1 zweis.Dauerlicht*Versorg. Wahl AN wie vor, jedoch... Schraffenbake Größe 1000 x 250 mm doppelseitig. Mit 1 Richtstrahler zweiseitig, gelbes Dauerlicht, WL2. Energieversorgung nach Wahl des AN.	50,000 St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
4.3.20	Absp.g.,Warneinr. aufb. u. abb. Abspsch. 1000x2000*Typ RA1 mit Tastleiste wie vor, jedoch... Absperrschranke aus Kunststoff fertigteilen Größe 1000 x 2000 mm mit Aufstellvorrichtung.Aufstellvorrichtung. Mit Tastleiste.	30,000	St	.....	.....
4.3.21	Absp.g.,Warneinr. aufb. u. abb. Abspsch. 1000x2000*Typ RA1 3 Strah.eins.gelb*mit Tastleiste Versorg. Wahl AN Wie vor, jedoch... Absperrschranke aus Kunststoff fertigteilen Größe 1000 x 2000 mm mit Aufstellvorrichtung. Mit 3 Richtstrahlern einseitig, gelbes / rotes Dauerlicht, WL1. Mit Tastleiste. Energieversorgung nach Wahl des AN.	10,000	St	.....	.....
4.3.22	Kontrolle d. Verkehrss. an Arb.st. und Uml.str. zwei bzw. einmal*schrift.Dokument Kontrolle der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen sowie der Umleitungsbeschilderung, einschließlich temporärer Verkehrsschilder, vorübergehender Markierungen, transportabler Lichtsignalanlagen, baulicher Leitelemente und transportabler Schutzeinrichtungen gemäß ZTV-SA durchführen. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu er- fassen und zu dokumentieren. Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen. Die Kontrolle der Umleitungsstrecke wird ge- sondert vergütet. Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen ein- mal täglich. Schriftliche Dokumentation der Kontrolle nach Unterla- gen des AG.	40,000	d	.....	.....
Summe	4.3	Verkehrssicherung			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.4	Erdbau				
4.4.1	Stl-Nr.: 24 106/ 036 31 01 21 11 Bäume fällen mit Fräsen DU über 0,5-0,75m*absetzen Tiefe bis 30 cm*verfüll/Baust.AN Holz Verwert. AN*S.Abr.Verwert. AN Fräsgut Verw. AN Bäume fällen, höchstens 0,25 m über dem Erdboden absägen. Gemessen wird der Durchmesser 1,00 m über dem Erdboden. Wurzelstöcke einschließlich Wurzelansätze ausfräsen. Durchmesser über 0,50 bis 0,75 m. Stückweises Absetzen. Frästiefe bis 30 cm. Wurzellöcher mit Baustoff nach Unterlagen des AG ver- füllen. Baustoff liefern. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben. Gesamtes Holz nach Wahl des AN verwerten. Schlagabraum nach Wahl des AN verwerten. Fräsgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	1,000	St	.....	.....
4.4.2	Stl-Nr.: 24 106/ 120 90 91 01 Oberboden abtragen ... Freitext ...*... Freitext ... Oberb.Verw. AN*Abrechnung Abtrag Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtra- gen. Homogenbereiche nach Unterlagen des AG.(21)Homogenbereich 'Erd-A nach DIN 18300. Zuordnung gemäß TR LAGA Boden = Z2. '(31)Dicke 'des Abtrages im Mittel 20 cm. ' Oberboden nach Wahl des AN verwerten. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	10,000	m3	.....	.....
4.4.3	Stl-Nr.: 24 106/ 160 99 91 Oberboden liefern und andecken ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*Abrechng.Auftrag Oberboden liefern und profilgerecht andecken.(21)Andeckung 'bis 3 cm unter Oberkante Bordanlage. '(22)Einbau 'im Bereich Grünflächen. '(31)Dicke der Andeckung '= 10 cm ' Abrechnung nach Auftragsprofilen.	42,000	m3	.....	.....
4.4.4	Boden bzw. Fels lösen und lagern ... Freitext ...*profilg. lösen Boden bzw. Fels aus Abtragsbereichen lösen, laden und außerhalb der Baustelle lagern. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Homogenbereich Erd-B bis Erd-C nach DIN 18300. Profilgerecht lösen. Boden bzw. Fels außerhalb auf Flächen des AN fördern und in regelmäßig geformten Mieten zwischenlagern.	37,000	m3	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
4.4.5	Boden bzw. Oberboden lösen (Zulage) Handschachtung Boden bzw. Oberboden im Bereich von Kabeln, Leitungen und im unmittelbaren Wurzelbereich von Bäumen in Handschachtung lösen und ausbauen. Die Position wird als Zulage zur Position 'Boden lösen' bzw. 'Oberboden abtragen' auf Nachweis vergütet.	5,000	m3	.....	.....
4.4.6	Boden aufnehmen Boden.a.lag./Verw. Boden = Z 0 Gelagerten Boden des AG nach Beprobung aufnehmen. Boden entspricht Zuordnungswert = Z 0 nach TR LAGA Boden. Boden lagert auf Flächen des AN. Boden laden und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen in t. Wiegescheine sind dem AG sofort nach Ablieferung zum Nachweis zu übergeben.	15,000	t	.....	.....
4.4.7	Boden aufnehmen Boden.a.lag./Verw. Boden = Z 1.1 wie vor, jedoch... Boden entspricht Zuordnungswert = Z 1.1 nach TR LAGA Boden.	30,000	t	.....	.....
4.4.8	Boden aufnehmen Boden.a.lag./Verw. Boden = Z 1.2 wie vor, jedoch... Boden entspricht Zuordnungswert = Z 1.2 nach TR LAGA Boden.	15,000	t	.....	.....
4.4.9	Boden aufnehmen Boden.a.lag./Verw. Boden = Z 2 wie vor, jedoch... Boden entspricht Zuordnungswert = Z 2 nach TR LAGA Boden.	15,000	t	.....	.....
4.4.10	Stl-Nr.: 24 106/ 243 91 90 01 Baustoff liefern und einbauen ... Freitext ...*Wasserschutzgeb. ... Freitext ...*Abrechng. Auftrag Geeigneten Baustoff liefern, in Auftragsbereichen pro- filgerecht einbauen und verdichten.(21)Baustoff 'größtkörniger Boden SW/SI.'				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Baustoff für Einbau in Wasserschutzgebieten nach Unterlagen des AG geeignet.(31)Einbaustelle 'Auftragsbereich nach Unterlagen des AG. (Auffüllung Abtragsbereich). '				
	Abrechnung nach Auftragsprofilen.	43,000	m3	.....	.....
4.4.11	Stl-Nr.: 24 106/ 250 01 Planum herstellen Ev2 = 45 MPa Planum herstellen nach Unterlagen des AG. Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.				
		500,000	m2	.....	.....
Summe	4.4 Erdbau				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.5	Landschaftsbau				
4.5.1	Stl-Nr.: 21 107/ 002 99 99 01 Schutzzaun f.Pflanzenbestand herst. ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*... Freitext ... Zaun Verwert. AN Schutzzaun für Pflanzenbestand, einschließlich der erforderlichen Verstreibungen, zur Verhinderung von Schäden im Wurzelbereich vor Beginn der Bauarbeiten herstellen und während der Bauzeit vor- und unterhalten.(21)Schutzzaun 'vor Gehölzbestand. Schutzzaun nur im Bereich Gehölzbestand bis 2 m zur Baufeldgrenze entfernt aufstellen. Bei Abständen größer 2 m ist kein Schutzzaun aufzustellen. '(22)Verlauf 'auf Baufeldgrenze. '(31)Zaunhöhe '= 1,00 bis 1,50 m '(32)Zaun 'aus Absperrschranken aus Kunststoff fertigteilen Größe 1000 x 2000 mm .einschl. Aufstellvorrichtung. ' Schutzzaun nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und nach Wahl des AN verwerten.	80,000	m	.....	.....
4.5.2	Stl-Nr.: 21 107/ 732 99 11 Lichtraumprofilschnitt durchführen ... Freitext ...*... Freitext ... Wundbehandlung*Schnittg. Verw.AN Lichtraumprofilschnitt durchführen. Äste erforderlichenfalls auf Zugast einkürzen oder auf Astring absägen. Abgerechnet wird nach Stück Baum.(21)Höhe 'des lichten Raumes = 4,50 m über Arbeitsbereich. '(22)Breite 'des seitlichen Sicherheitsraumes = 0,00 m gemessen vom Rand der Baufeldgrenze. ' Schnittflächen über 3 bis 10 cm Durchmesser vollflächig mit Wundbehandlungsstoff versehen. Bei Schnittflächen über 10 cm Durchmesser Wundbehandlungsstoff nur auf den Wundrand und das angrenzende Splintholz (ca. 2 cm) auftragen. Schnittgut nach Wahl des AN verwerten.	3,000	St	.....	.....
4.5.3	Stl-Nr.: 21 107/ 014 11 01 Freigelegte Wurzelbereiche abdecken Strohmatte*feucht halten Abdeck.Verwert.AN Freigelegte Wurzelbereiche während der Bauzeit gegen Austrocknen abdecken. Wurzelabdeckung = Strohmatte, Jute o.ä. Abdeckung während der Bauzeit feucht halten. Abdeckung vor dem Verfüllen der Abgrabung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	7,000	m2	.....	.....
4.5.4	Wurzelbehandlung; Durchmesser über 3 bis 10 cm Wurzeln in Abstimmung mit dem Auftraggeber per Hand freilegen, absägen, Wundrand nachschneiden und Schnittfläche mit dauerelastischem Wundverschlußmittel				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	behandeln Schnittgut wird Eigentum des Auftragnehmers und ist von der Baustelle zu entfernen einschl. aller Entsorgungskosten Durchmesser über 3 bis 10 cm (gemessen an der Schnittstelle). Die Ausführung muß von einem zugelassenen Fachbetrieb erfolgen. Die Vergütung erfolgt nur nach Vorlage eines durch die Führungskraft der beauftragten Baumpflegefirma erstellten und bestätigten Protokolls einschl. Fotodokumentation. Beschriebene Leistung hat Gültigkeit für alle betroffenen Positionen des Bauloses (im wesentlichen Baugrubenaushub/ Bodenabtrag).	15,000 St	.....	.....
4.5.5	Wurzelbehandlung; Durchmesser über 10 bis 25 cm wie vor, jedoch... Durchmesser über 10 bis 25 cm (gemessen an der Schnittstelle).	7,000 St	.....	.....
4.5.6	Wurzelschutzfolie einbauen Wurzelschutz zur Begrenzung des Wurzelwachstums neben dem Geh-/Radweg an der Bankettaußenkante, vertikal einbauen. Maschineller, grabenloser Einbau einer zur maschinellen Verlegung geeigneten, zertifizierten Wurzelschutzfolie, Flächengewicht 360 g/m ² . Zur Sicherung des korrekten Einbaus der Wurzelschutzfolie sind die folgenden Arbeitsschritte mit einem Fräs-Verlegesystem in einem Arbeitsgang gleichzeitig auszuführen: - Frässlitz mit einer Grabenfräse, Breite ca. 8 - 10 cm, Tiefe 70 cm, - vorhandene Wurzeln in diesem Bereich durchtrennen, - vertikaler Einbau der Wurzelschutzfolie in den Frässlitz, die Folie ist oberflächenbündig einzubauen und bis zur vollständigen Verfüllung des Frässlitzes in ihrer Lage zu sichern und vor Beschädigungen zu schützen, - mehrlagige Verfüllung und Tiefenverdichtung des Frässlitzes mit dem Aushubmaterial des Fräsvorganges, - Bankettoberfläche entsprechend dem Bestand wiederherstellen und verdichten, - Geh-/Radweg reinigen. Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlicher Baulänge, Überlappungen sind einzukalkulieren.	45,000 m	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
4.5.7	Stl-Nr.: 21 107/ 204 09 12 03 10 Rasenansaat mit RSM Regio herst. ... Freitext ...*Feinplanum lock. Menge 5 g/m2*UG 03 Grundmischung Rasenansaat mit RSM Regio herstellen. Saatgut ohne Ent- mischung ausbringen, einarbeiten und andrücken.(21)Fläche '= Grünflächen. ' Feinplanum feinkrümelig lockern. Saatgutmenge = 5 g/m2. Regiosaatgutmischung (RSM Regio), Ursprungsgebiet 3, Nordostdeutsches Tiefland. Standortvariante Grundmischung.	400,000	m2	.....	.....
<u>Summe</u>	4.5	Landschaftsbau			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.6	Entwässerung von Straßen --> Rückbau gemäß den nachfolgenden OZ				
4.6.1	Rohrleitung bis DN 200 trennen Kunststoff Rohrleitung auf Passmaß trennen. Anfallendes Rohrmaterial beseitigen. Rohr bis DN 200 aus Kunststoff senkrecht schneiden. Erforderliche Erdarbeiten durchführen. Erforderliche Erdarbeiten zum Freilegen der Rohrleitung in Handarbeit ausführen.	2,000	St	.....	.....
4.6.2	Entwässerungsrohrleitg abbr.m.Erdarb. ... Freitext ...*Kst. ... Freitext ...*Mit Wasserhaltung Abbr. verwerten*Verbau einrechnen Entwässerungsrohrleitung abbrechen, einschl. evtl. erforderliche Rohrschnitte. Erforderliche Erdarbeiten bis Oberkante Rohrleitung und in der Leitungszone ausführen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert vergütet.Rohr DN "bis 200." Rohr aus Kunststoff.Fliessohlentiefe "bis 1,75 m. Verbau nach statischen Erfordernissen herstellen. " Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge mal 5 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Boden Homogenbereich Erd-B bis Erd-C nach DIN 18300. Aushub außerhalb auf Flächen des AN fördern und zwischenlagern. Lagerflächen sind während der Bauzeit durch den AN bereitzustellen. Füllmaterial zum Verfüllen der Baugrube liefern. Restliches Abbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	5,000	m	.....	.....
4.6.3	Kastenrinne ausbauen KunstharzbetonFT*Abdeckung Stahl Rinne in bef. Kastenrinne einschließlich Abdeckung ausbauen. An- schlussleitungen, die bestehen bleiben, soweit erfor- derlich abdichten. Das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet. Rinne aus Kunstharzbetonfertigteilen, vollständig aus- bauen.Abdeckung aus Stahl, verriegelt. Belastungsklasse bis F900 Nenngroße bis 200 mm. Kastenrinne liegt in befestigter Fläche. Aufbruch und Erdarbeiten ausführen. Sämtliche Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.	23,000	m	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	--> Rohrleitung gemäß den nachfolgenden OZ				
4.6.4	Stl-Nr.: 24 110/ 358 99 19 29 90 Kunststoffrohr ltg herst.m.Erdarb. ... Freitext ...*... Freitext ... Bettung Typ 1*... Freitext ... Ringst. SN 8*... Freitext Freitext ... Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Erdarbeiten ausführen. Erforderlichen Verbau herstellen. Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Förderleistung und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. Schächte und Anschlüsse an Schächte sowie Formstücke werden gesondert vergütet.(21)Rohr 'DN/ID 150. '(22)Rohr 'aus Polypropylen PP nach DIN EN 14758-1, Vollwandrohr mit mehrschichtigem Wandaufbau, halogen- und bleifrei, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, mit glatter Aussen- und Innenfläche, mit Innensignierung, mit einseitig angeformter Steckmuffe und eingelegtem Lippendichtring aus SBR nach DIN EN 681-1. ' Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen.(31)Fließsohlentiefe 'bis 1,25 m. Verbau nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. ' Ringsteifigkeit SN 8 nach DIN EN ISO 9969.(41)Straßenverkehrslast '= LM 1 nach DIN EN 1991-2. Statische Berechnung aufstellen und in geprüfter Form liefern. '(51)Aushub 'außerhalb der Baustelle auf Flächen des AN fördern und zwischenlagern. Homogenbereiche Erd-B bis Erd-C DIN 18300. Boden zum Verfüllung des Rohrgrabens und der Leitungszone liefern und einbauen. Material = weitgestufter Sand oder Kiessandgemisch (SW - GW) nach DIN 18196, Ungleichförmigkeitszahl U > 6. '	18,000	m	.....	.....
4.6.5	Stl-Nr.: 24 110/ 369 99 04 00 Formstück einbauen (Zul.) ... Freitext ...* Kunststoff-Rohr Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung.(21)Formstück '= Bogen DN/ID 150, 15, 30, 45, 67 bzw. 87 Grad. ' Rohr aus Kunststoff.	10,000	St	.....	.....
4.6.6	Formstück einbauen (Zul.) wie vor, jedoch... Formstück = Überschiebmuffe DN/ID 150.	2,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	.....
4.6.7	Formstück einbauen (Zul.) wie vor, jedoch... Formstück = Kanadamanschette / Übergangskupplung DN/ID 150 für Übergang Kunststoff auf Kunststoff (wegen unterschiedlicher Außendurchmesser)	1,000 St	.....	.....
4.6.8	Erschw: Kabel/Ltg. (Zulage) längs zum Rohrgraben Erschwernisse durch unmittelbar an der Baugrube mitlau- fende Kabel, Kabelbunde und Rohrleitungen einschl. der erforderlichen Suchgräben quer zur Rohrgrabenachse in ausreichenden Abständen. Die Position versteht sich als Zulage zu den Positionen der Leitungsgräben und beinhaltet sämtliche Erschwer- nisse, Behinderungen, Leistungen, Sicherungsmaßnah- men und Nebenleistungen die sich daraus ergeben. Eine zusätzliche Vergütung erfolgt nicht. Vorh. Fernmelde- und Stromkabel einschl. Abdecksteine u.ä. sowie Trassenband nach Anweisung von Hand frei- legen, seiti. der Baugrube sicher lagern und nach den Rohrverlegearbeiten wieder verlegen und mit dem vorge- fundenen Material abdecken, einschließlich Lieferung eventuell fehlenden Materials.	15,000 m	.....	.....
4.6.9	Erschw. Kabel/Ltg. (Zulage) quer zum Rohrgraben Erschwernisszulage bei Antreffen von quer zum Rohr- graben liegenden Kabel, Leitungen, Schutzrohren, Kanälen usw. einschl. ggf. erforderlicher Handschach- tungen und der Erschwernisse bei der Rohrverlegung und beim Verbau. Die Leitungen sind zu sichern und nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsmäßig und setzungsfrei zu unterstopfen. Eingeschlossen ist auch das Liefern u. Verlegen des erforderlichen Warnbandes. Mit dieser Position sind alle Erschwernisse, auch ggf. erforderliche Schachtungen von Hand abgegolten.	6,000 St	.....	.....
4.6.10	Anschluss an vorh. Ablauf herstellen (Zul.) Rohr DN 150*Kunststoff-Rohr Betonfertigteile*Öffnung herst. Anschluss+Gelenk Rohrleitung mittels Bohrung an vorhandenen Straßenablauf anschließen, Anschluss abdichten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Straßenablaufes durchgemessenen Rohrleitung. Rohrleitung DN/ID 150. Rohr aus Kunststoff. Ablauf aus Betonfertigteilen. Öffnung für Rohranschluss durch Bohren herstellen. Anschluss mit Schachtanschlussstück und Gelenkstück.			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
		1,000	St	.....	.....
	--> Straßenabläufe gemäß den nachfolgenden OZ				
4.6.11	Stl-Nr.: 24 110/ 517 14 02 11 90 Straßenablauf einbauen mit Erdarb. Boden Form 1a*Schaftkonus 11 Aufl-Ring 10b*Aufb. C 8/10,10cm Tiefe bis 1,25 m*... Freitext ... Straßenablauf aus Betonfertigteilen einbauen. Fugen mit Mörtel M20 dichten und glattstreichen. Aufsatz wird ge- sondert vergütet. Erdarbeiten ausführen. Boden Form 1a, Abfluss im Boden. Schaftkonus Form 11 (295 mm hoch). Auflagering Form 10b (für rechteckige Aufsätze). Auflager aus Beton C 8/10, 10 cm dick, herstellen. Aushubtiefe ab OK Straßenablauf bis 1,25 m.(51)Aushub 'außerhalb der Baustelle auf Flächen des AN fördern und zwischenlagern. Homogenbereiche Erd-B bis Erd-C DIN 18300. Boden zum Verfüllen der Baugrube liefern und einbauen. Material = weitgestufter Sand oder Kiessandgemisch (SW - GW) nach DIN 18196, Ungleichförmigkeitszahl U > 6. '	1,000	St	.....	.....
4.6.12	Stl-Nr.: 24 110/ 523 99 00 16 21 Aufsatz f. Straßenablauf aufsetzen ... Freitext ...*dämpf.Einlage Zinkeimer D 1*Höhe Zug um Zug Mörtel M20 Aufsatz für Straßenablauf aufsetzen.(21)Klasse 'D 400, 300x500, mit Schlitzweite 16 mm. ' Dämpfende Einlage. Verzinkter Eimer, Form D 1. Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 vollflächig herstellen, Fugen glattstreichen.	1,000	St	.....	.....
4.6.13	Stl-Nr.: 24 110/ 509 91 02 Aufsatz f. Straßenablauf ausbauen ... Freitext ...*Ablauf sichern Aufs.lag.,entfer Aufsatz für Straßenablauf freilegen und ausbauen.(21)Umgebende Fläche 'Entwässerungsrinne aus Betonpflastersteinen. ' Ablauföffnung durch geeignete Abdeckung sichern. Aufsatz säubern und innerhalb der Baustelle lagern. Restliche Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.	4,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
4.6.14	Stl-Nr.: 24 110/ 527 12 01 Aufs. d. AG für Straßenablauf aufs. Eimer*Höhe Zug um Zug Mörtel M20 Aufsatz des AG für Straßenablauf aufsetzen. Aufsatz mit Eimer. Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel M20 vollflächig herstellen, Fugen glattstreichen.	4,000	St	.....	.....
--> Kastenrinne gemäß den nachfolgenden OZ					
4.6.15	Entwässerungsrinne einbauen Klasse min. F 900*Nenngröße 200 Entwässerungsrinne aus duktilem Gusseisen nach DIN EN 1433 und DIN 19580 liefern und einbauen. Formstücke und An- schlussleitungen werden gesondert vergütet. Belastungsklasse mind. F 900. Nenngröße 200. Geeignet für den Einbau quer zur Fahrbahn in hoch frequentierten Straßenbereichen. Monolithisches Bauteil. Steckmuffenverbindung mit NBR-Dichtring zum dichten Abschluss zwischen den Rinnenelementen. mit Frost-Tausalzbeständigkeit. Abmessungen: Baulänge = 1000 mm. Bauhöhe = 295 mm. Baubreite = 240 mm. Schlitzweite = 40 mm. Auflager 15 cm dick und Rückenstütze 15 cm breit (beidseitig) aus Beton C 20/25 herstellen.	14,000	m	.....	.....
4.6.16	Formstück f. Entwässerungsrinne einb. (Zul.) Zwi. St/ Abl/ Eimer* Abfluss DN 150 Formstück für Kastenrinne wie in Vorposition beschrieben (monolithische Kastenrinne) mit Abdeckung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der durchgehenden Rinne. Formstück = Einlaufkasten mit Schlammeimer und Ablauf. Anschluss an weiterführende Entwässerungsleitung herstellen. Belastungsklasse mind. F900. Nenngröße 200. Abflussrohr DN/ID 150. Abmessungen: Baulänge = 500 mm. Bauhöhe = 500 mm. Baubreite = 240 mm. Schlitzweite = 40 mm.	1,000	St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
4.6.17	Formstück f.Entwässerungsrinne einb.(Zul.) Revisionselement Formstück für Kastenrinne wie in Vorposition beschrieben (monolithische Kastenrinne) mit Abdeckung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der durchgehenden Rinne. Formstück = Revisionselement Belastungsklasse mind. F900. Nenngröße 200. Abmessungen: Baulänge = 500 mm. Bauhöhe = 295 mm. Baubreite = 240 mm. Schlitzweite = 40 mm.	1,000	St	.....	.....
4.6.18	Formstück f.Kastenrinne einb.(Zul.) Endstück Formstück für monolithische Kastenrinne einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der durchgehenden Rinne. Formstück = Endstück.	2,000	St	.....	.....
Summe	4.6 Entwässerung von Straßen				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.7	Schichten ohne Bindemittel --> Rückbau gemäß den nachfolgenden OZ				
4.7.1	Stl-Nr.: 24 112/ 010 99 90 91 Schicht ohne Bindemittel aufnehmen ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*... Freitext ... Abrechng. Abtrag Schicht ohne Bindemittel aufnehmen(21)Schicht 'aus Baustoffgemisch für Trag- und Frostschutzschichten. '(22)Dicke 'über 10 bis 40 cm. '(31)Fläche '= Fahrbahn sowie Geh- und Radwegen. '(41)Baustoffgemisch 'außerhalb der Baustelle auf Flächen des AN fördern und zwischenlagern. ' Abrechnung nach Abtragsprofilen.	95,000	m3	.....	.....
4.7.2	Schicht ohne Bindemittel aufnehmen (Zulage) Handschachtung Schicht ohne Bindemittel aufnehmen im Bereich von Kabeln, Leitungen und im unmittelbaren Wurzelbereich von Bäumen in Handschachtung lösen und ausbauen. Die Position wird als Zulage zur Position 'Schicht ohne Bindemittel aufnehmen' auf Nachweis vergütet.	5,000	m3	.....	.....
4.7.3	SoB aufnehmen SoB.a.lag./Verw. SoB = Z 0 Gelagertes Baustoffgemisch für Schichten ohne Bindemittel des AG nach Beprobung aufnehmen. Baustoffgemisch entspricht Zuordnungswert = Z 0 nach TR LAGA Bauschutt. Baustoffgemisch lagert auf Flächen des AN. Baustoffgemisch laden und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen in t. Wiegescheine sind dem AG sofort nach Ablieferung zum Nachweis zu übergeben.	35,000	t	.....	.....
4.7.4	SoB aufnehmen SoB.a.lag./Verw. SoB = Z 1.1 wie vor, jedoch... Baustoffgemisch entspricht Zuordnungswert = Z 1.1 nach TR LAGA Bauschutt.	70,000	t	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
4.7.5	SoB aufnehmen SoB.a.lag./Verw. SoB = Z 1.2 wie vor, jedoch... Baustoffgemisch entspricht Zuordnungswert = Z 1.2 nach TR LAGA Bauschutt.	35,000	t	.....	.....
4.7.6	SoB aufnehmen SoB.a.lag./Verw. SoB = Z 2 wie vor, jedoch... Baustoffgemisch entspricht Zuordnungswert = Z 2 nach TR LAGA Bauschutt.	35,000	t	.....	.....
--> Zufahrt Tankstelle gemäß den nachfolgenden OZ					
4.7.7	Stl-Nr.: 24 112/ 320 92 99 03 00 Schottertragschicht herstellen ... Freitext ...*0/45 ... Freitext ...*... Freitext ... Dicke 25 cm Schottertragschicht herstellen.(21)In Verkehrsflächen 'Fahrbahn der Belastungsklasse Bk1,8, Zufahrtsbereich, Einbau ohne Fertiger. ' Baustoffgemisch 0/45.(31)Umweltrelevante Anforderungen 'nach Unterlagen des AG. '(32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'EV2 mind. 150 MPa. ' Einbaudicke = 25 cm.	150,000	m2	.....	.....
4.7.8	Stl-Nr.: 24 112/ 210 90 05 99 91 Frostschuttschicht herstellen ... Freitext ...*0/32 ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*Abrechng. Auftrag Frostschuttschicht herstellen.(21)In Verkehrsflächen 'Fahrbahn der Belastungsklasse Bk1,8, Zufahrtsbereich, Einbau ohne Fertiger. ' Baustoffgemisch 0/32.(41)Umweltrelevante Anforderungen 'nach Unterlagen des AG. '(42)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MPa. '(51)Einbaudicke 'im Bereich Pflasterbauweise = 35 cm. Einbaudicke im Bereich Asphaltbauweise = 36 cm. ' Abrechnung nach Auftragsprofilen.	62,000	m3	.....	.....
--> Geh-/Radwege gemäß den nachfolgenden OZ					

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
4.7.9	Stl-Nr.: 24 112/ 320 92 99 01 00 Schottertragschicht herstellen ... Freitext ...*0/45 ... Freitext ...*... Freitext ... Dicke 15 cm Schottertragschicht herstellen.(21)In Verkehrsflächen 'für Geh- und Radwege, Einbau ohne Fertiger.' Baustoffgemisch 0/45.(31)Umweltrelevante Anforderungen 'nach Unterlagen des AG. '(32)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'EV2 mind. 100 MPa. , Einbaudicke = 15 cm.	270,000	m2	.....	.....
4.7.10	Stl-Nr.: 24 112/ 210 90 05 99 91 Frostschuttschicht herstellen ... Freitext ...*0/32 ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*Abrechng. Auftrag Frostschuttschicht herstellen.(21)In Verkehrsflächen 'für Geh- und Radwege, Einbau ohne Fertiger. ' Baustoffgemisch 0/32.(41)Umweltrelevante Anforderungen 'nach Unterlagen des AG. '(42)Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'DPr auf der Oberfläche mind. 100%. '(51)Einbaudicke '= 13 cm. ' Abrechnung nach Auftragsprofilen.	39,000	m3	.....	.....
--> Erschwernisse gemäß den nachfolgenden OZ					
4.7.11	Stl-Nr.: 24 112/ 908 99 Erschwernis durch Einbauten ... Freitext ...*... Freitext ... Erschwernis durch Einbauten. Abgerechnet wird nach Stück Einbauteil.(21)Beim 'Rückbau und bei der Herstellung von Schichten ohne Bindemittel. '(22)Einbauten '= Straßenabläufe bis 500x500 mm. Die Abrechnung erfolgt nach Anzahl der Einbauteile unabhängig der erforderlichen Arbeitsgänge. '	5,000	St	.....	.....
4.7.12	Erschwernis durch Einbauten wie vor, jedoch... Einbauten = Schieber- und Hydrantenkappen.	6,000	St	.....	.....
<u>Summe</u>	4.7 Schichten ohne Bindemittel	.....			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.8	Asphaltbauweisen --> Rückbau gemäß den nachfolgenden OZ				
4.8.1	Stl-Nr.: 23 113/ 028 90 90 03 Asphaltbefestigung aufnehmen ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*Aufbr. Verw. AN Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen.(21)Fläche '= Geh- und Radwege, einschl. anteiliger Ausbau in Zwickeln und Streifen. Ausbau der Asphalttrag- und -deckschicht. Asphaltbeton. '(31)Dicke der Asphaltbefestigung 'über 8 bis 14 cm (Radweg). '(41)Gesamtaufbruchtiefe 'über 8 bis 14 cm. ' Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	150,000	m2	.....	.....
4.8.2	Asphaltbefestigung aufnehmen ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*Aufbr. Verw. AN wie vor, jedoch...Dicke der Asphaltbefestigung "über 15 bis 20 cm (Fahrbahn)."	20,000	m2	.....	.....
4.8.3	Stl-Nr.: 23 113/ 038 91 09 Asphaltbefestigung trennen ... Freitext ...*schneiden ... Freitext ... Asphaltbefestigung geradlinig trennen.(21)Bereich '= Anbaubereiche längs und quer zur Fahrbahnachse, einschl. Abtrag des Randkeiles . ' Trennen durch Schneiden.(31)Dicke der Asphaltbefestigung 'über 8 bis 14 cm (Radweg). '	15,000	m	.....	.....
4.8.4	Asphaltbefestigung trennen Einzelfl.*schneiden ... Freitext ... wie vor, jedoch...Dicke der Asphaltbefestigung "über 15 bis 20 cm (Fahrbahn)."	100,000	m	.....	.....
	--> Zufahrt Tankstelle gemäß den nachfolgenden OZ				
4.8.5	Stl-Nr.: 23 113/ 118 99 10 00 Asphalttragsch. aus AC 22 T S herst ... Freitext ...*... Freitext ... Bitumen 50/70 Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T S herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisierten Transportbehältern.(21)In Verkehrsflächen 'Fahrbahn der Belastungsklasse Bk1,8, Einbau im Bereich				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	Zufahrten, einschl. anteiliger Handeinbau in Zwickeln und Streifen. '(22)Einbau '-dicke = 13 cm. ' Bindemittel = 50/70.	67,000 m2	.....	.....
4.8.6	Stl-Nr.: 23 113/ 063 91 19 33 Bitumenemulsion aufsprühen ... Freitext ...*Asphalt frisch Rampenspritzgerät*... Freitext ... Menge 300 g/m2*vor A.deckschicht Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen.(21)Auf Verkehrsflächen 'Fahrbahn der Belastungsklasse Bk1,8, Einbau im Bereich Zufahrten, einschließlich anteiliger Handeinbau in Zwickeln und Streifen. ' Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Mit Rampenspritzgerät.(31)Bindemittel 'C40BF1-S. ' Bindemittelmenge = 300 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	67,000 m2	.....	.....
4.8.7	Stl-Nr.: 23 113/ 617 92 90 10 Asphaltdecksch. aus MA 8 S herst. ... Freitext ...*Dicke 3 cm ... Freitext ...*ohne Asph.Granul. Asphaltdeckschicht aus Gussasphalt MA 8 S herstellen. Einbaubreiten nach Unterlagen des AG.(21)In Verkehrsflächen 'Fahrbahn der Belastungsklasse Bk1,8, Einbau im Bereich Zufahrten, einschl. anteiliger Handeinbau in Zwickeln und Streifen. ' Einbaudicke = 3 cm einschl. eingedrückter Abstreukörnung.(31)Bindemittel '= 20/30. ' Gussasphalt ohne Verwendung von Asphaltgranulat.	67,000 m2	.....	.....
	--> Radweg gemäß den nachfolgenden OZ			
4.8.8	Stl-Nr.: 23 113/ 178 93 10 Asphalttragsch. aus AC 22 T L herst ... Freitext ...*Dicke 8 cm Bitumen 70/100 Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T L herstellen. Anlieferung des Asphaltmischguts in thermoisierten Transportbehältern.(21)In Verkehrsflächen 'Radwege einschl. anteiliger Handeinbau in Zwickeln und Streifen. ' Einbaudicke = 8 cm. Bindemittel = 70/100.	145,000 m2	.....	.....
4.8.9	Stl-Nr.: 23 113/ 063 91 19 33 Bitumenemulsion aufsprühen ... Freitext ...*Asphalt frisch Rampenspritzgerät*... Freitext ... Menge 300 g/m2*vor A.deckschicht Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen.(21)Auf Verkehrsflächen 'Radwege einschl. anteiliger Handeinbau in Zwickeln und Streifen. '			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Mit Rampenspritzgerät.(31)Bindemittel 'C40BF1-S. ' Bindemittelmenge = 300 g/m2. Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	145,000	m2	.....	.....
4.8.10	Stl-Nr.: 23 113/ 358 91 10 00 00 Asphaltdecksch. aus AC 8 D L herst. ... Freitext ...*Dicke 4 cm Bitumen 70/100 Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeck- schichten AC 8 D L herstellen. Anlieferung des Asphaltemischguts in thermoisolierten Transportbehältern.(21)In Verkehrsflächen 'Radwege einschl. anteiliger Handeinbau in Zwickeln und Streifen. ' Einbaudicke = 4 cm. Bindemittel = 70/100.	145,000	m2	.....	.....
	--> Sonstiges gemäß den nachfolgenden OZ				
4.8.11	Stl-Nr.: 23 113/ 907 33 11 04 Naht in Asphalttschicht herst. Naht ATS*Längs-/Quernaht Kantenandrückroll*PmB heiß Dicke ü.7,5-9 cm Naht in Asphalttschicht herstellen. Naht in Asphalttragschicht. Längs- und Quernaht. Herstellung der Nahtflanke durch Kantenandrückrolle. Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. Dicke der Schicht über 7,5 bis 9,0 cm.	5,000	m	.....	.....
4.8.12	Stl-Nr.: 23 113/ 912 91 04 30 01 Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. ... Freitext ...*Deckschicht Tiefe 30 mm*Breite 15 mm Fugenmasse N2 Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen.(21)Fuge '= Längs- und Querfuge. Trennen durch Schneiden ist einzurechnen. ' In der Asphaltdeckschicht ausbilden. Fugenspalttiefe = 30 mm. Fugenspaltbreite = 15 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschlie- ßlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich- mittel.	65,000	m	.....	.....
4.8.13	Anschluss a. Fuge m. Fugenm. herst. ... Freitext ...*Deckschicht Tiefe 40 mm*Breite 15 mm Fugenmasse N2				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	wie vor, jedoch... Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 15 mm.	265,000	m	.....	.....
4.8.14	Stl-Nr.: 23 113/ 952 31 11 Abstumpfungsmaßnahme durchführen bit.LFK 1/3*Gestein wie Decke Menge 1 kg/m2*maschinell Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abstreukörnung = leicht bituminierte Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein wie grobe Gesteinskörnung in Asphaltdeckschicht. Abstreumenge = 1 kg/m2. Maschinell abstreuen.	145,000	m2	.....	.....
4.8.15	Stl-Nr.: 23 113/ 667 91 00 01 Gussasphaltoberfläche bearbeiten ... Freitext ...*Verfahren A ungeb. verwert. Oberfläche der Gussasphaltschicht bearbeiten.(21)Gesteinskörnung '2/5, leicht bituminiert, auf die noch heiße Oberfläche aufbringen. ' Verfahren A. Erkaltete Asphaltdeckschicht aus Gussasphalt abkehren und nicht gebundene und gelöste Abstreukörnungen nach Wahl des AN verwerten.	67,000	m2	.....	.....
4.8.16	Stl-Nr.: 23 113/ 058 10 09 Unterlage reinigen Asphaltbefestig.*... Freitext ... Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten. Unterlage = Asphaltbefestigung.(31)Reinigungsgerät '= selbstfahrender Kehrsaugwagen. Reinigung vor Verkehrsfreigabe. '	212,000	m2	.....	.....
4.8.17	Stl-Nr.: 23 113/ 058 10 09 Unterlage reinigen Asphaltbefestig.*... Freitext ... Unterlage reinigen. Anfallendes Kehrgut nach Wahl des AN verwerten. Unterlage = Asphaltbefestigung.(31)Reinigungsgerät '= selbstfahrender Kehrsaugwagen. Reinigung 4 Wochen nach Verkehrsfreigabe. '	212,000	m2	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
4.8.18	Stl-Nr.: 23 113/ 073 19 23 01 Einbauteile in Asphaltbef. anpassen in Fahrbahn*... Freitext ... Aufbrt.ü. 10-20cm*höher ü. 10-20 cm Beton+Gussasph. Einbauteile in Asphaltbefestigung freilegen und an die neue Höhe anpassen. Freigelegten Bereich verfüllen und verdichten. Aufbruchmaterial nach Wahl des AN verwerten. Einbauteil in Fahrbahn.(21)Einbauteil '= Schieber- und Hydrantenkappen. ' Aufbruchtiefe über 10 bis 20 cm. Höher setzen über 10 bis 20 cm. Verfüllung = Beton, obere 4 cm Gussasphalt.	1,000	St	.....	.....
4.8.19	Stl-Nr.: 23 113/ 078 15 99 Erschwernis infolge Einbauten Erschwer. gesamt*Asphaltbefestig. ... Freitext ... Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Erschwernis beim Fräsen, Aufnehmen, Aufsprühen von Bitumenemulsionen sowie Herstellen von Asphaltsschichten. Asphaltbefestigung.(31)Einbauten '= Straßenabläufe bis 500x500 mm. Abrechnung erfolgt nach Anzahl der Einbauten unabhängig der erforderlichen Arbeitsgänge. '	5,000	St	.....	.....
4.8.20	Erschwernis infolge Einbauten wie vor, jedoch... Einbauteil = Schieber- und Hydrantenkappen.	1,000	St	.....	.....
4.8.21	Stl-Nr.: 23 113/ 083 15 99 Erschwernis infolge Einfassungen Erschwer. gesamt*Asphaltbefestig. ... Freitext ... Erschwernis infolge Einfassungen, Borden und Fahrbahnübergängen. Abgerechnet wird die Länge der Einfassung. Erschwernis beim Fräsen oder Aufnehmen, Aufsprühen von Bitumenemulsionen sowie Herstellen von Asphaltsschichten. Asphaltbefestigung.(31)Einbauten '= Bordanlage. Abrechnung erfolgt nach Länge der Einbauten unabhängig der erforderlichen Arbeitsgänge. '	215,000	m	.....	.....
4.8.22	Erschwernis infolge Einfassungen wie vor, jedoch... Einbauteil = Entwässerungsrinne mit Straßenabläufen.	100,000	m	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
4.8.23	Erschwernis infolge Einfassungen wie vor, jedoch... Einbauteil = Kastenrinne.	15,000	m	.....	.....
<u>Summe</u>	4.8 Asphaltbauweisen				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.9	Betonbauweisen			
4.9.1	Tragschicht m. hydr. Bindem. schneiden volle Tiefe*... Freitext ... Schlamm absaugen Tragschicht mit hydraulischem Bindemittel schneiden. In voller Tiefe senkrecht und geradlinig schneiden. Dicke über 15 bis 25 cm. Schneidschlamm absaugen und nach Wahl des AN verwerten.	100,000 m	.....	.....
4.9.2	Stl-Nr.: 23 114/ 030 92 90 99 Tragschicht m. hydr. Bindem. aufn. ... Freitext ...*HGT ... Freitext ...*... Freitext ... Tragschicht mit hydraulischem Bindemittel aufnehmen.(21)Fläche '= Fahrbahn der Belastungsklasse Bk1,8 sowie im Bereich Geh- und Radwege, einschließlich anteiliger Ausbau in Zwickeln und Streifen. Druckfestigkeit bis 10 N/mm2. ' Hydraulisch gebundene Tragschicht.(31)Ausbautiefe 'über 15 bis 25 cm. '(41)Ausbaustoffe 'nach Wahl des AN Verwerten. Zuordnung gemäß EBV = RC-1. '	455,000 m2	.....	.....
4.9.3	Stl-Nr.: 23 114/ 060 94 Erschwernis infolge Einbauteilen ... Freitext ...*Betondecke Erschwernisse beim Aufnehmen einer Schicht mit hydrau- lischem Bindemittel infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Das Entfernen von Belagsresten an den Einbauten gehört zum Leistungsumfang. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil.(21)Einbauteil '= Schieber- und Hydrantenkappen. Abrechnung erfolgt nach Anzahl der Einbauten unabhängig der erforderlichen Arbeitsgänge. ' Schicht = Betondecke.	5,000 St	.....	.....
Summe	4.9 Betonbauweisen			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.10	Pflaster; Platten; Einfassungen --> Rückbau gemäß den nachfolgenden OZ				
4.10.1	Stl-Nr.: 23 115/ 011 21 11 00 Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen aufn. 8 cm dick*ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung*Verwertung AN Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein ca. 8 cm dick. Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwer- ten.	180,000	m2	.....	.....
4.10.2	Stl-Nr.: 23 115/ 011 91 11 00 Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen aufn. ... Freitext ...*ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung*Verwertung AN Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.(21)Pflasterstein '= Verbundpflaster, Hexagonform. Abmessungen = 400/300/100 mm. ' Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwer- ten.	230,000	m2	.....	.....
4.10.3	Stl-Nr.: 23 115/ 011 91 19 00 Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen aufn. ... Freitext ...*ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung*... Freitext ... Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet.(21)Pflasterstein '= Verbundpflaster, Hexagonform. Abmessungen = 400/300/100 mm. ' Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial.(31)Steine 'säubern, auf Paletten stapeln und zur Wiederverwendung innerhalb des Baufeldes gesichert zwischengelagern. Paletten sind durch den AN bereitzustellen. Übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten. '	85,000	m2	.....	.....
4.10.4	Stl-Nr.: 23 115/ 031 92 02 00 Bordstein aufnehmen. ... Freitext ...*Fund. ü. 10-20 cm alles Verw. AN Bordstein aufnehmen.(21)Bordstein '= Hoch-, Tief- und Rundborde aus Beton, Breite bis 18 cm, Höhe bis 30 cm. ' Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, aufbre-				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	chen. Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	420,000	m	.....	.....
4.10.5	Stl-Nr.: 23 115/ 036 42 12 01 Streifen/Rinne aus Betonst. aufn. ü. 12-15 cm dick*Breite ü. 20-35cm Fugenmörtel*Fund.bet. ü.10-20 Verwertung AN Streifen oder Rinne mit Pflastersteinen aus Beton auf- nehmen. Aufbruch der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein über 12 bis 15 cm dick. Breite des Streifens/der Rinne über 20 bis 35 cm. Mit Fugenfüllung aus hydraulisch gebundenem Fu- genmörtel. Fundament aus Beton/Mörtel, über 10 bis 20 cm dick, aufbrechen. Steine und Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten.	100,000	m	.....	.....
	--> Umpflastern gemäß den nachfolgenden OZ				
4.10.6	Pflastersteine aus- und einbauen Beton Pflastersteine mit Bettung ohne Bindemittel aus- und wieder einbauen. Pflastersteine aufnehmen, säubern und seitlich lagern. Vorhandene Bettung aufnehmen. Pflas- terdecke in vorhandenem Verband wieder herstellen. Nicht wieder verwendbare Baustoffe der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. In Flächen für Geh- und Radwegen. In nicht zusammenhängenden Teilflächen. Pflastersteine aus Beton, Abmessungen bis 150/300 mm, Dicke bis 100 mm. Ersatzsteine bis 5 v. H. der Fläche liefern. Vorhandene Bettung einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Neue Bettung aus Baustoffgemisch 0/8. Fuge -mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H.	12,000	m2	.....	.....
	--> Herstellen gemäß den nachfolgenden OZ				
4.10.7	Stl-Nr.: 23 115/ 101 40 49 13 91 Pflasterd. aus Betonsteinen herst. Rad-/Gehwegflchn.*St.100/200/80 ... Freitext ...*SZ18/LA20 Bett.0/8 30 v. H.*... Freitext ... Läuferverband Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vor- satzbeton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflas- terdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbe- reichen nach Unterlagen des AG.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55. Format für Rastermaß = 100/200/80 mm.(31)Fase 'max. 2/2 mm, mit angeformten Abstandshilfen an den Seitenflächen. ' Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/8, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3.(51)Fuge 'mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H., GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen. ' Steine im Läuferverband verlegen.	90,000 m2	.....	.....
4.10.8	Stl-Nr.: 23 115/ 126 93 19 13 99 Pflasterd. Verb.pfl.st. AG herst. ... Freitext ...*Fl. ü. 10-100 m2 Pflaster gelagert*... Freitext ... SZ18/LA20*Bett.0/8 30 v. H. ... Freitext ...*... Freitext ... Pflasterdecke mit Verbundpflastersteinen des AG herstellen. Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG.(21)In Flächen 'für Tankstellenzufahrt. ' Einzelflächen über 10,00 bis 100,00 m2. Pflastersteine gelagert innerhalb der Baustelle aufnehmen und fördern.(31)Format '= Hexagon. Abmessungen = 400/300/100 mm. ' Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/8, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3.(51)Fuge 'mit Baustoffgemisch 0/2, mit Durchgang auf dem Sieb 1 mm von 40 bis 70 M.-v.H., GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen. '(52)Steine im Verband 'gemäß Bestand verlegen. '	85,000 m2	.....	.....
4.10.9	Stl-Nr.: 23 115/ 106 92 29 92 91 Pflasterd. geb.Bauw. Betonst.herst. ... Freitext ...*Flächen ü. 2-10m2 St.160/160/140*... Freitext Freitext ...*Haftvermittler AN ... Freitext ...*Läuferverband Pflasterdecke in gebundener Bauweise mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. Haftzugfestigkeit zwischen Pflasterstein und Bettung sowie zwischen Pflasterstein und Fugenfüllung im fertigen Zustand mind. 0,6 MPa im Einzelwert.(21)In Flächen 'Umpflasterung von Schiebergruppen mit Hydrantenkappen, Anzahl bis 2 Stück. Einfassung wird gesondert vergütet.' Einzelflächen über 2,00 bis 10,00 m2. Format für Rastermaß = 160/160/140 mm.(31)Fase 'ohne. '(41)Bettung aus 'Dränbeton, Ausführung nach "Merkblatt DBT für Dränbetonschichten", Wasserdurchlässigkeitsbeiwert Kf >10 ⁻³ m/s, Mittlere			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	Druckfestigkeit > 15 N/mm ² . Bettungs-/Fundamentdicke und Höhe der Rückenstütze : Fundament 15 cm dick herstellen. Bettung aus 4 cm drainfähigem Pflasterbettungsmörtel, 28d-Druckfestigkeit > 35 N/mm ² herstellen. ' Haftvermittler nach Wahl des AN einbauen.(51)Fuge 'mit kunststoffmodifiziertem Werk-Trockenmörtel Druckfestigkeit >30 N/mm ² vergießen. ' Steine im Läuferverband verlegen.	3,000 m2	.....	.....
4.10.10	Stl-Nr.: 23 115/ 406 99 29 99 90 Streifen aus Betonpfl.st. herst. ... Freitext ...*... Freitext ... m.F., m. Vorsatz.*... Freitext Freitext ...*... Freitext Freitext ... Streifen aus Pflastersteinen aus Beton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine nach Unterlagen des AG. Mehrzeiliger Streifen ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen.(21)Streifen 'taktiler Leitstreifen.'(22)Format für Rastermaß '14 x 7 x 8 cm. Oberfläche: bossiert, Vorsatz Splittbeton, grob strukturiert, an der Oberseite umlaufende gerundete Fase. Farbe: anthrazit' Mit Fase, mit Vorsatzbeton.(31)Breite '4-zeilig.'(41)Rückenstütze 'ohne.'(42)Fundamentbeton 'ohne.'(51)Fuge 'mit Baustoffgemisch 0/5. Bettung aus Baustoffgemisch 0/8, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. '	73,000 m	.....	.....
4.10.11	Stl-Nr.: 23 115/ 195 91 01 Pflastersteine zuarbeiten ... Freitext ...*aus Beton Dicke 6-8 cm Pflastersteine auf Passmaß trennen und Pflastersteine an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten über 1,00 m2 Einzelgröße zuarbeiten, nass- schneiden oder behauen. Das Zuarbeiten, Nassschneiden oder Behauen der Pflas- tersteine an Aussparungen und Einbauten bis zu 1,00 m2 Einzelgröße wird gesondert vergütet.(21)Pflastersteine 'nass trennen. ' Art = Pflastersteine aus Beton. Dicke 6 bis 8 cm.	20,000 m	.....	.....
4.10.12	Stl-Nr.: 23 115/ 195 91 02 Pflastersteine zuarbeiten ... Freitext ...*aus Beton Dicke ü. 8-10 cm Pflastersteine auf Passmaß trennen und Pflastersteine an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten über 1,00 m2 Einzelgröße zuarbeiten, nass- schneiden oder behauen. Das Zuarbeiten, Nassschneiden oder Behauen der Pflas- tersteine an Aussparungen und Einbauten bis zu 1,00 m2 Einzelgröße wird gesondert vergütet.(21)Pflastersteine 'nass trennen. ' Art = Pflastersteine aus Beton.			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	Dicke über 8 bis 10 cm.	37,000 m	.....	.....
4.10.13	Stl-Nr.: 23 115/ 198 19 Pflasterdecken-Anpassung herstellen Einzelgr. b 0,5m2*... Freitext ... Anpassung der Pflasterdecke an Aussparungen oder Einbauten herstellen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Einzelgröße der Aussparung bzw. Einbauten bis 0,50 m2.(21)Ausführung 'mit Mosaikpflaster (Schlagung 4/6 cm). Tragschicht / Bettung aus Dränbeton, 15 cm dick herstellen. Ausführung nach "Merkblatt DBT für Dränbetonschichten", Wasserdurchlässigkeitsbeiwert $K_f > 10^{-3}$ m/s, Mittlere Druckfestigkeit > 15 N/mm². Haftbrücke am Pflasterstein auf hydraulischer Basis, kunststoffvergütet, herstellen, Haftzugfestigkeit $> 0,8$ N/mm² am fertigen Bauteil. Fuge mit kunststoffmodifiziertem Werk-Trockenmörtel Druckfestigkeit > 30 N/mm² vergießen. Einbauteil = Schieber- und Hydrantenkappen.'	3,000 St	.....	.....
4.10.14	Stl-Nr.: 23 115/ 198 19 Pflasterdecken-Anpassung herstellen Einzelgr. b 0,5m2*... Freitext ... Anpassung der Pflasterdecke an Aussparungen oder Einbauten herstellen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Einzelgröße der Aussparung bzw. Einbauten bis 0,50 m2.(21)Ausführung 'mit Steinen der Pflasterdecke herstellen, Kernbohrung in der Pflasterdecke ausführen. Durchmesser über 10 bis 20 cm. Scheidschlamm absaugen und nach Wahl des AN verwerten. Einbauteil = Schieber- und Hydrantenkappen.'	4,000 St	.....	.....
4.10.15	Plattenbel. mit Pl. a. Bet. herst. Blindenleitplatte, Rippe 50 mm Plattenbelag mit Platten aus Beton herstellen. Ausführung an Querungsstellen. Einzelflächen für Auffindestreifen, Richtungsfelder in Fußgängerfurten in mehreren Abschnitten. Bodenindikatoren für den öffentlichen Verkehrsraum entsprechend DIN 32984, Stand Feb. 2014. Blindenleitplatte mit taktilem Leitstreifen, Farbe durchgehend weiß eingefärbt, mit abgeflachter Rippe, Rippenabstand 50 mm, Hoher Widerstand gegen Frost/ Tausalz, Griffigkeit ≥ 60 SRT bzw. Rutschhemmend R 12, Format 30/30/8 cm, Verlegung Blindenleitplatte mit Unterkante Rippe niveaugleich zum angrenzenden Bodenbelag. Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/8. Fuge = Splitt 1/3. Zum fachgerechten Einbau der Platten ist die Pflasterdecke (umgebendes Material) vorab komplett durchzulegen und nachzuverdichten. Im Bereich der			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
	Blindenleitplatten ist das verlegte Pflaster passgenau wieder aufzunehmen (Schnitte werden gesondert vergütet) und der Verwertung nach Wahl des AN zuzuführen. Einbau der Blindenleitplatten auf der vorverdichteten Bettung. Der Mehraufwand ist in die Position einzurechnen.	2,200 m2	.....	.....
4.10.16	Plattenbel. mit Pl. a. Bet. herst. Blindenleitplatte, 50 Noppe wie vor, jedoch... Ausführung an Querungsstellen. Einzelflächen für Auffangstreifen in Fußgängerfurten. Noppenplatte mit 50 Stück Noppen, Noppenform Kegelstumpf, diagonal angeordnet	1,500 m2	.....	.....
4.10.17	Stl-Nr.: 23 115/ 222 91 01 Platte zuarbeiten ... Freitext ...*Platte aus Beton Dicke 6 bis 8 cm Platte auf Passmaß trennen und an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten über 1,00 m2 Einzelgröße zuarbeiten, nassschneiden oder behauen. Das Zuarbeiten, Nassschneiden oder Behauen der Platten an Aussparungen und Einbauten bis zu 1,00 m2 Einzelgröße wird gesondert vergütet.(21)Platte 'nass trennen. Die geschnittenen Kanten sind anzufasen, anfallende Kosten sind in die Position mit einzurechnen, es erfolgt keine gesonderte Vergütung. ' Art = Platte aus Beton. Dicke 6 bis 8 cm.	6,500 m	.....	.....
	Gilt für die nachfolgenden OZ "Bordsteine setzen": Die Herstellung der erforderlichen Gräben ist in die Position einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet, einschließlich fachgerechter Wiederverfüllung sowie Verwertung von Aushubmaterial nach Wahl des AN. Das Trennen der Bordsteine auf Passmaß wird nicht gesondert vergütet und sind in die jeweiligen Positionen mit einzurechnen.			
4.10.18	Stl-Nr.: 23 115/ 311 03 09 09 99 Bordstein aus Beton setzen BSt. HB 15x30 cm*... Freitext Freitext ...*... Freitext Freitext ... Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein = HB 15 x 30 cm.(31)Fuge ': Einlegen von Dichtstreifen je Bordsteinstoß. '(41)Bordstein '= gerader Stein, Länge = 0,5 bis 1,0 m. Einbau Länge 0,5 m in Radien von 8 bis 15 m. '(51)Rückenstütze 'aus Beton C 20/25 bis 10 cm unter Oberkante Bordstein herstellen. '(52)Fundamentbeton 'C 20/25, 20 cm dick herstellen. '			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
		65,000 m	.....	.....
4.10.19	Bordstein aus Beton setzen BSt. HB 15x30 cm wie vor, jedoch... Bordstein = HB 15 x 30 cm. Bordstein = Absenkungsstein links oder rechts (über 1,0 m oder 2,0 m Länge gemäß Unterlagen des AG). HB 15 x 30 cm auf RB 15 x 22 cm gemäß Unterlagen des AG.	10,000 m	.....	.....
4.10.20	Bordstein aus Beton setzen BSt. HB 15x30 cm wie vor, jedoch... Bordstein = HB 15 x 30 cm. Bordstein = Radenstein, Halbmesser = 8,00 m.	3,500 m	.....	.....
4.10.21	Bordstein aus Beton setzen BSt. HB 15x30 cm wie vor, jedoch... Bordstein = HB 15 x 30 cm. Bordstein = Radenstein, Halbmesser = 5,00 m.	5,000 m	.....	.....
4.10.22	Bordstein aus Beton setzen BSt. RB 15x22 cm wie vor, jedoch... Bordstein = RB 15 x 22 cm. Bordstein "= gerader Stein, Länge = 0,5 bis 1,0 m. "	5,000 m	.....	.....
4.10.23	Bordstein aus Beton setzen BSt. TB 10x30 cm wie vor, jedoch... Bordstein = TB 10 x 30 cm. Bordstein "= gerader Stein, Länge = 0,5 bis 1,0 m. "	35,000 m	.....	.....
4.10.24	Bordstein aus Beton setzen BSt. EF 5x25 cm wie vor, jedoch... Bordstein = EF 5 x 25 cm. Bordstein "= gerader Stein, Länge = 0,5 bis 1,0 m. "	155,000 m	.....	.....
4.10.25	Querungssteine aus Beton setzen Tastbordstein Querungssteine aus Beton für Querungsstellen im Straßenraum setzen. Tastbordstein.			

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Farbe = weiß (weißer Vorsatzzement). Abmessungen: Länge = 24 cm, Gesamthöhe = 20 cm, Breite = 15 cm, Ansicht = 3 cm. Rückenstütze aus Beton C 20/25 bis 10 cm unter Oberkante Bordstein, 15 cm breit, herstellen. Fundamentbeton C 20/25, 20 cm dick, herstellen. Querungssteine in Radien mit Halbmesser über 24 bis 8 m gemäß Unterlagen des AG verlegen. Das Schneiden der Steine auf Passmaß oder Gehrung ist in die Position einzurechnen, es erfolgt keine gesonderte Vergütung.	23,000	St	.....	.....
4.10.26	Querungssteine aus Beton setzen Rollbordstein wie vor, jedoch... Rollbordstein. Farbe = grau (ungefärbt). Abmessungen: Länge = 24 cm, Gesamthöhe 20/17 cm, Breite = 15 cm, Ansicht vorne = 0 cm, Ansicht hinten = 3 cm. Querungssteine in Radien mit Halbmesser über 24 bis 8 m gemäß Unterlagen des AG verlegen. Das Schneiden der Steine auf Passmaß oder Gehrung ist in die Position einzurechnen, es erfolgt keine gesonderte Vergütung.	57,000	St	.....	.....
4.10.27	Querungssteine aus Beton setzen Übergangsstein Tast auf Roll wie vor, jedoch... Übergangsstein von Tastbordstein auf Rollbordstein, links oder rechts gemäß Unterlagen des AG. Farbe = grau (ungefärbt). Abmessungen: Länge = 24 cm, Gesamthöhe 20/17 cm, Breite = 15 cm, Ansicht vorne = 0 cm, Ansicht hinten = 3 cm. Querungssteine in Radien mit Halbmesser über 24 bis 8 m gemäß Unterlagen des AG verlegen. Das Schneiden der Steine auf Passmaß oder Gehrung ist in die Position einzurechnen, es erfolgt keine gesonderte Vergütung.	4,000	St	.....	.....
4.10.28	Querungssteine aus Beton setzen Übergangsstein Tast auf RB wie vor, jedoch... Übergangsstein Rundbord auf Tastbordstein, links oder rechts gemäß Unterlagen des AG. Farbe = grau (ungefärbt). Abmessungen: Länge = 24 cm, Gesamthöhe = 20 cm, Breite = 15 cm, Ansicht = 3 cm. Querungssteine in Radien mit Halbmesser über 24 bis 8 m gemäß Unterlagen des AG verlegen. Das Schneiden der Steine auf Passmaß oder Gehrung ist in die Position einzurechnen, es erfolgt keine gesonderte Vergütung.				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
		4,000	St	.....	.....
4.10.29	Bewegungsfuge in Borden herstellen Dehnscheiben für Bewegungsfugen in der Hoch- bzw. Rundbordanlage einschließlich Unterbeton und Rückenstütze liefern und einbauen. Abstand der Dehnungsfugen 8 bis 10 m. Dehnscheiben aus PU-Kautschuk 10 mm, Gummigranulat auf Recyclingbasis, elastisch, alterungsbeständig, beständig gegen Frost- und Tausalz. Dehnscheiben fest eingepresst in der gesamten Aufbauhöhe einbauen. Im Unterbeton, der Rückenstütze Einsatz von Polystyrolscheiben möglich. Bei Bord und angrenzender Rinne ist die Dehnungsfuge an gleicher Stelle anzuordnen. Abgerechnet wird das Stück hergestellte Dehnungsfuge.	18,000	St	.....	.....
4.10.30	Stl-Nr.: 23 115/ 421 11 12 99 01 Rinne mit Pflast. aus Beton herst. Bordrinne*Pfst.160/160/140 o.F., m. Vorsatz.*2-zeilig ... Freitext ...*... Freitext ... Querschn. Unt. AG Rinne mit Pflastersteinen aus Beton herstellen. Mehrzeilige Rinne ist mit beidseitigen Schnurkanten herzustellen. Bordrinne. Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/140 mm. Ohne Fase, mit Vorsatzbeton. Breite 2-zeilig.(41)Fundament und Rückenstütze 'aus Beton C20/25 herstellen. Rückstütze 15 cm breit herstellen, bis zur halben Steinhöhe hochziehen. Fundament 23 cm dick herstellen. '(42)Fuge 'mit kunststoffmodifiziertem Werk-Trockenmörtel, Farbe grau, mit hohem Frost-Tausalzwiderstand, 28d-Druckfestigkeit > 30 N/mm2 vergießen. ' Rinnenquerschnitt nach Unterlagen des AG.	100,000	m	.....	.....
4.10.31	(Zulage) Rinne mit Pflastersteinen herstellen Zulage für die Herstellung der Entwässerungsrinne ohne fahrbahnseitigen Arbeitsraum. Das Setzen der Rinne erfolgt aufgrund von bautechnologischen Bedingungen vor Einbau der Bordanlage. Sämtliche sich hieraus ergebenden Erschwernisse und Mehrleistungen sind in dieser Positione einzukalkulieren, es erfolgt keine gesonderte Vergütung.	100,000	m	.....	.....
4.10.32	Stl-Nr.: 23 115/ 456 11 01 Anpassung von Rinnen herstellen Straßenablauf*Rinnenbr.b. 35 cm beidseitig				

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	
	Anpassung von Rinnen an Einbauten herstellen. Das Bearbeiten der Steine gehört zum Leistungsumfang. Abrechnung nach Stück Einbauteil. Einbauteil = Straßenablauf. Rinnenbreite bis 35 cm. Anpassung beidseits des Einbauteils.	5,000	St	.....	.....
4.10.33	Anpassung von Rinnen herstellen Bauende*Rinnenbr.b. 35 cm einseitig wie vor, jedoch... Einbauteil = Übergang zum weiterführenden Bestand Anpassung an einer Seite des Einbauteils.	2,000	St	.....	.....
4.10.34	Bewegungsfuge in Pflasterrinnen herstellen Bewegungsfugen mittels Dehnungsscheibe und Fugenmasse in Pflasterrinnen einschließlich Unterbeton und Rückenstütze herstellen. Abstand der Dehnungsfugen 6 bis 8 m. Dicke Dehnscheibe = 15 mm. Dehnscheiben aus Polystyrol, alterungsbeständig, beständig gegen Frost- und Tausalz. Dehnscheiben fest eingepresst in der gesamten Aufbauhöhe einbauen, ca. 35 cm. Fuge nach Fertigstellung der Rinne 5 cm tief freilegen, reinigen und mit bituminöser Fugenmasse wieder verfüllen. Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten. Fugenspalttiefe = 50 mm. Fugenspaltbreite = 15 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2. Rinnenbreite bis 35 cm. Bei Bord und angrenzender Rinne ist die Dehnungsfuge in gleicher Lage wie beim Bord anzuordnen. Abgerechnet wird das Stück hergestellte Dehnungsfuge.	18,000	St	.....	.....
Summe	4.10 Pflaster; Platten; Einfassungen				.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4.11 Fahrbahnmarkierung/Verkehrszeichen

4.11.1 Aufstellvorrichtung mit Verkehrsschild umsetzen Rohrpfosten*bis 2 VZ

Aufstellvorrichtung einschließlich Verkehrszeichen zurückbauen, innerhalb der Baustelle gesichert zwischenlagern und wieder einbauen. Anfallende Erdarbeiten ausführen.
Schildgröße bis 1,1 m².
Anzahl Schilder am Pfosten bis 2 Stück.
Aufstellvorrichtung = Rohrpfosten, DU bis 76,1 mm.
Pfostenlänge über 3000 mm bis 4000 mm.
Fundament entfernen.
Schild neben der Fahrbahn.
Schild = flache Ausführung.
Lochung nach IVZ-Norm, Standardplan II durchführen.
Befestigungsteile liefert AN.
Befestigung mit Stahl-Rohrschellen, feuerverzinkt, nach IVZ Norm, Standardplan II. Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.
Anbringung neben der Fahrbahn. Unterkante des Schildes
ab 2,00 m über der Verkehrsfläche.
Verkehrsschild säubern.
Pfosten mit biegesteifem Erdanker. Erdanker liefert AN.
Aufstellung in Boden/Homogenbereich Erd-A bis Erd-C nach DIN 18300.
Fundament aus Ortbeton C 12/15 0,40/0,40 m. Tiefe 0,80m herstellen.
Vorhandene Anker bündig entfernen.
Aushub nach Wahl des AN verwerten.

1,000 St

4.11.2 Stl-Nr.: 21 131/ 105

Markierungsfläche trocknen

Fläche für Markierung schonend trocknen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck.

39,000 m²

4.11.3 Stl-Nr.: 21 131/ 110 01

Markierungsfläche reinigen Wasserhochdruck

Fläche für Markierung reinigen. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild, und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck.
Reinigung mit Wasserhochdruckverfahren.

39,000 m²

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
4.11.4	Stl-Nr.: 21 131/ 510 41 11 01 Quermarkierung Typ II herstellen Radfahrerfurt*mit Vormarkierung Kaltplastikmasse*grobe Nachstreum. grobstr. Decke Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Radfahrerfurt. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse). Als System mit groben Nachstreumitteln. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	35,000	m	.....	.....
4.11.5	Stl-Nr.: 21 131/ 530 91 11 06 Sonstiges Mark.zeichen Typ II herst ... Freitext ...*mit Vormarkierung Kaltplastikmasse*grobe Nachstreum. vorh. Markierung Sonstiges Markierungszeichen Typ II als endgültige Markierung nach Unterlagen des AG herstellen. Verkehrsklasse P 7.(21)Markierungszeichen '= Piktogramm Fahrrad, Abmessungen 90 x 80 cm. ' Mit Vormarkierung. Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse). Als System mit groben Nachstreumitteln. Markierung auf vorhandener Markierung. Markierungsstoff der vorhandenen Markierung nach Unterlagen des AG.	2,000	St	.....	.....
Hinweis: Farbige Kennzeichnung von Radwegen herstellen. Der Zeitliche Abstand zwischen Herstellung der Asphaltbefestigung und Herstellen der Markierung ist zu berücksichtigen.					
4.11.6	Stl-Nr.: 21 131/ 705 99 91 Farbige Kennz. von Radwegen herst. ... Freitext ...*... Freitext Freitext ...*grobstr. Decke Farbige Kennzeichnung von Radwegen randscharf herstellen. Losen Schmutz von zu kennzeichnender Fläche entfernen. Vormarkieren. Nicht retroreflektierend. Griffigkeit im Gebrauchszustand mindestens 45 SRT-Einheiten.(21)Farbe '= verkehrsrot RAL 3020. '(22)Herstellung aus 'reaktivem Stoff als Reibeplastik mit rotem Griffigkeitsmittel. '(31)Mindestschichtdicke '= 2,5 mm. ' Herstellung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	30,000	m2	.....	.....
Summe	4.11	Fahrbahnmarkierung/Verkehrszeichen			.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05
LV: 03

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.12	Sonstiges			
4.12.1	telekopierbares Schiebergestänge anpassen Teleskopierbares Schiebergestänge an neue Höhe anpassen. Einschließlich aller erforderlicher Erdarbeiten. Straßenaufbruch wird separat vergütet. Eine Vorabstimmung mit dem jeweiligen Versorgungsträger hat durch den AN zu erfolgen. Höher setzen über 10 bis 20 cm.	4,000 St	.....	.....
4.12.2	Schiebergestänge ersetzen Schiebergestänge einschließlich Schieberkappe bis auf die Ventilanbohrbrücke bzw. Schiebergestängeansatzpunkt rückbauen. Neues Schiebergestänge einschl. Schieberkappe entsprechend der erforderlichen Höhe liefern und fachgerecht einbauen. Schiebergestänge = teleskopierbar. Einschließlich aller erforderlicher Erdarbeiten. Aushub und Ausbaumaterial der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Füllboden liefern und einbauen. Straßenaufbruch wird separat vergütet. Eine Vorabstimmung mit dem jeweiligen Versorgungsträger hat durch den AN zu erfolgen.	4,000 St	.....	.....
4.12.3	Hinweisschild für Schieber und Hydranten umsetzen Hinweisschild ggf. mit Aufstellvorrichtung für Schieber und Hydranten von Trinkwasser und Gas abbauen, seitlich lagern, sichern und wieder aufstellen. Einschließlich Anpassung der Abstandsangaben gemäß neuem Standort des Schildes, Material liefern. Anzahl der Schilder bis 4 Stück. Anfallende Koordinierungsarbeiten wahrnehmen, es erfolgt keine gesonderte Vergütung. Anfallende Erdarbeiten ausführen. Boden Homogenbereich Erd-A bis Erd-C nach DIN 18300. Aufstellvorrichtung = Rohrpfeiler, DU bis 76,1 mm abbauen. Fundament entfernen. Schild neben Fahrbahn oder Gehweg. Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten. Fundament aus Ortbeton C20/25 0,40x0,40 und Tiefe 0,40m herstellen. Aushub nach Wahl des AN verwerten.	1,000 St	.....	.....

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Übertrag EUR					
<u>Summe</u>	4.12	Sonstiges			.....
<u>Summe</u>	<u>4</u>	<u>Titel 4 - Anpassung Zufahrt Tankstelle Lübecker St</u>			<u>.....</u>

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

ZUSAMMENSTELLUNG

1	Titel 1 - Straßenbau	
1.1	Baustelleneinrichtung und Hilfsleitungen	 EUR
1.2	Verkehrssicherung und Umleitung	 EUR
1.3	Vorbereitende Arbeiten und Sicherungsmaßnahmen	 EUR
1.4	Aufnahmen vorhandener Befestigungen	 EUR
1.5	Erdarbeiten	 EUR
1.6	Ungebundene Tragschichten	 EUR
1.7	gebundene Tragsschichten	 EUR
1.8	Asphaltarbeiten	 EUR
1.9	Pflasterarbeiten	 EUR
1.10	Markierung und Beschilderung	 EUR
1.11	Entwässerung	 EUR
1.12	Landschaftsbauarbeiten	 EUR
1.13	Ersatzhaltestelle	 EUR

<u>Summe</u>	<u>1</u>	<u>Titel 1 - Straßenbau</u>	<u>..... EUR</u>
--------------	----------	-----------------------------	------------------

2	Titel 2 - Lichtsignalanlage	
2.1	Allgemeines (Tiefbau LSA)	 EUR
2.2	Demontage (Tiefbau LSA)	 EUR
2.3	Baugruben, Mastfundamente (Tiefbau LSA)	 EUR
2.4	Leistungsgräben, Schächte (Tiefbau LSA)	 EUR
2.5	Schutzrohre (Tiefbau LSA)	 EUR
2.6	Erdung, Sockel (Tiefbau LSA)	 EUR
2.7	Allgemeines (Lieferung+Montage LSA)	 EUR
2.8	Demontageleistungen (Lieferung+Montage LSA)	 EUR
2.9	Materiallief. f. LSA-Tiefbau vorab (Lieferung + Montage	 EUR
2.10	Lieferung und Montage Ausrüstung (Lieferung + Montage L	 EUR
2.11	Steuergerät (Lieferung + Montage LSA)	 EUR
2.12	Kabel und Leitungen (Lieferung + Montage LSA)	 EUR
2.13	Induktionsschleifen (Lieferung + Montage LSA)	 EUR
2.14	RSU (Lieferung + Montage LSA)	 EUR
2.15	Maste aufstellen (Lieferung + Montage LSA)	 EUR
2.16	Sonstige Leistungen (Lieferung + Montage LSA)	 EUR

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05 RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.
LV: 03

2.17	Verkehrsführung während der Bauzeit BPh1	 EUR
2.18	Verkehrsführung während der Bauzeit BPh2	 EUR
2.19	Verkehrsführung während der Bauzeit BPh3	 EUR
2.20	Verkehrsführung während der Bauzeit BPh4	 EUR

<u>Summe</u>	<u>2</u>	<u>Titel 2 - Lichtsignalanlage</u>	<u>..... EUR</u>
--------------	----------	------------------------------------	------------------

3	Titel 3 - Beleuchtung	
3.1	Allgemein, Demontage und Provisorien	 EUR
3.2	Erdarbeiten	 EUR
3.3	Verkabelung	 EUR
3.4	Beleuchtungsanlage	 EUR
3.5	Verteilerschrank	 EUR
3.6	Sonstiges	 EUR

<u>Summe</u>	<u>3</u>	<u>Titel 3 - Beleuchtung</u>	<u>..... EUR</u>
--------------	----------	------------------------------	------------------

4	Titel 4 - Anpassung Zufahrt Tankstelle Lübecker Str.	
4.1	Baustelleneinrichtung	 EUR
4.2	Hilfsleistungen	 EUR
4.3	Verkehrssicherung	 EUR
4.4	Erdbau	 EUR
4.5	Landschaftsbau	 EUR
4.6	Entwässerung von Straßen	 EUR
4.7	Schichten ohne Bindemittel	 EUR
4.8	Asphaltbauweisen	 EUR
4.9	Betonbauweisen	 EUR
4.10	Pflaster; Platten; Einfassungen	 EUR
4.11	Fahrbahnmarkierung/Verkehrszeichen	 EUR
4.12	Sonstiges	 EUR

<u>Summe</u>	<u>4</u>	<u>Titel 4 - Anpassung Zufahrt Tankstelle Lübecker Str.</u>	<u>..... EUR</u>
--------------	----------	---	------------------

RVA Verkehrsknoten Angebots-LV

Projekt: 26-05

RVA Verkehrsknoten Lübecker-Grevesmühlener-Gadebuscher Str.

LV: 03

Summe LV EUR

zuzüglich % Mwst EUR

Gesamtsumme Brutto EUR

Datum:

Unterschrift / Stempel: