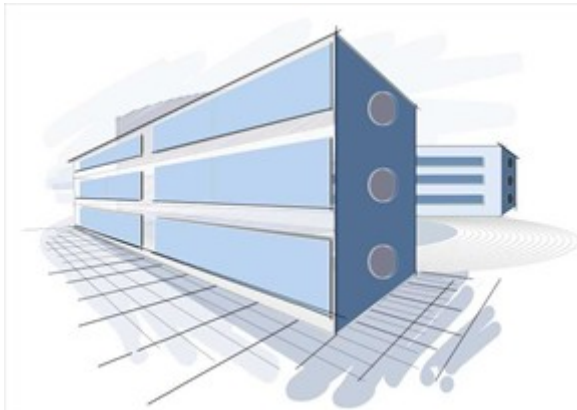




Planverfasser ...
TGP - Landschaftsarchitekten
An der Untertrave 17
23552 Lübeck

Tel.: 0451 / 79882-0
Fax: 0451 / 79882-22

Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

1921
Lübeck Campus Mobil

Bauvorhaben

Lübeck Campus Mobil
Freianlagen

-
-

Leistung (LV)

01
Freianlagen

Ausführungsbeginn

siehe Verdingungsu...

Ausführungsende

siehe Verdingungsu...

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

siehe Verdingungsu...

Abgabezeit

siehe Verdingungsun...

Abgabeort

siehe Verdingungsunterlagen

Zuschlagsfrist

siehe Verdingungsunterlagen

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 142

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (1921)
Lübeck Campus Mobil
Leistung (LV)
01 Freianlagen

Bauvorhaben	
Lübeck Campus Mobil	
Freianlagen	
Bauherr	
Universität zu Lübeck	Telefon
Referat Nachhaltigkeit	Fax
Ratzeburger Allee 160	
23562 Lübeck	
Planverfasser / Ausschreibung	
TGP - Landschaftsarchitekten	Telefon 0451 / 79882-0
An der Untertrave 17	Fax 0451 / 79882-22
23552 Lübeck	
Bauleitung	
	Telefon
	Fax
Ansprechpartner / Bemerkung	

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

Angebotssumme in EUR

Angebotssumme, Netto:	.....	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	<u>.....</u>	<u>.....</u>
	Angebotsabgabe	Geprüft
.....		
Anbieter - Datum, Ort	Ausschreibender - Ort, Datum	
Stempel	Stempel	
.....		
Anbieter - Unterschrift	Angebotssumme nachgeprüft	

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

Allgemeine Angaben

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins (siehe Verdingungsunterlage...
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangebotsverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: s. Verdingungsunterlagen
- Sicherheit / Gewährleistung: 0,00% vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren: Öffentliche Ausschreibung

Abzüge Netto

Abzüge Brutto

- Erfüllungsbürgschaft -
- Bauwesensversicherung -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1122PPI'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

Inhaltsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Baubeschreibung	7
		Zusätzliche technische Vertragsbedingungen	14
		Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis	18
01	Bereich	Baustelleneinrichtung	22
02	Bereich	Standort B	25
02.01	Titel	Verkehrssicherung	25
02.02	Titel	Abbruchmaßnahmen	27
02.03	Titel	Erdarbeiten	28
02.04	Titel	Wegebauarbeiten	29
02.05	Titel	Allgemeine Einbauten	30
02.06	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten	31
02.07	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten	32
02.08	Titel	Pflegearbeiten	32
03	Bereich	Standort C	34
03.01	Titel	Verkehrssicherung	34
03.02	Titel	Abbruchmaßnahmen	36
03.03	Titel	Erdarbeiten	37
03.04	Titel	Wegebauarbeiten	38
03.05	Titel	Allgemeine Einbauten	42
03.06	Titel	Beleuchtung	47
03.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten	47
03.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten	48
03.09	Titel	Dachbegrünung Fahrradunterstände	49
03.10	Titel	Pflegearbeiten	51
04	Bereich	Standort D	54
04.01	Titel	Verkehrssicherung	54
04.02	Titel	Abbruchmaßnahmen	56
04.03	Titel	Erdarbeiten	57
04.04	Titel	Wegebauarbeiten	58
04.05	Titel	Allgemeine Einbauten	60
04.06	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten	60
04.07	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten	61

Inhaltsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen	
Nr.		Bezeichnung	Seite
04.08	Titel	Pflegearbeiten	62
05	Bereich	Standort E	64
05.01	Titel	Verkehrssicherung	64
05.02	Titel	Abbruchmaßnahmen	66
05.03	Titel	Erdarbeiten	67
05.04	Titel	Wegebauarbeiten	69
05.05	Titel	Allgemeine Einbauten	70
05.06	Titel	Beleuchtung	72
05.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten	74
05.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten	75
05.09	Titel	Dachbegrünung Fahrradunterstände	76
05.10	Titel	Pflegearbeiten	78
06	Bereich	Standort F	81
06.01	Titel	Verkehrssicherung	81
06.02	Titel	Abbruchmaßnahmen	83
06.03	Titel	Erdarbeiten	84
06.04	Titel	Wegebauarbeiten	85
06.05	Titel	Allgemeine Einbauten	86
06.06	Titel	Beleuchtung	89
06.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten	90
06.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten	91
06.09	Titel	Dachbegrünung Fahrradunterstände	91
06.10	Titel	Pflegearbeiten	94
07	Bereich	Standort G	97
07.01	Titel	Verkehrssicherung	97
07.02	Titel	Abbruchmaßnahmen	99
07.03	Titel	Erdarbeiten	101
07.04	Titel	Wegebauarbeiten	102
07.05	Titel	Allgemeine Einbauten	104
07.06	Titel	Beleuchtung	108
07.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten	111
07.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten	112
07.09	Titel	Dachbegrünung Einhausungen	112

Inhaltsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen	
Nr.	Bezeichnung		Seite
07.10	Titel	Pflegearbeiten	115
08	Bereich	Standort H	118
08.01	Titel	Verkehrssicherung	118
08.02	Titel	Abbruchmaßnahmen	120
08.03	Titel	Erdarbeiten	122
08.04	Titel	Wegebauarbeiten	124
08.05	Titel	Allgemeine Einbauten	125
08.06	Titel	Beleuchtung	129
08.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten	132
08.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten	133
08.09	Titel	Dachbegrünung Einhausungen	134
08.10	Titel	Pflegearbeiten	136
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	140

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen
Baubeschreibung		
1. Allgemeine Beschreibung der Leistung		
1.1 Auszuführende Leistungen:		
Im Rahmen des Mobilitätskonzepts Luebeck Campus Mobil (LueCaMo) werden an verschiedenen Standorten auf dem Gelände der Universität/ des Uniklinikums neue Fahrradeinhausungen und -unterstände gebaut. Die Aufstellung erfolgt hauptsächlich im Bereich von bestehenden Fahrradstellplätzen, sowie teilweise als Neuanlage. Die Dächer der Einhausungen und Unterstände werden mit einer Extensiven Dachbegrünung versehen. Es werden 60 feuerverzinkte Fahrradanhängbügel eingebaut sowie 41 Fahrradanhängbügel aus- und wieder eingebaut. Im Bereich der geschlossenen Fahrradeinhausungen wird neues Betonsteinpflaster verlegt. Im Bereich der Bestandsfahrradstellplatzanlagen wird das vorhandene Betonstein- bzw. Natursteinpflaster für die Gründung der Fahrradunterstände aus- und wieder eingebaut. In Teilbereichen wird eine wassergebundene Wegedecke erneuert bzw. neu hergestellt.		
Für die verschiedenen Bereiche ist folgender Oberbau vorgesehen:		
Pflasterbelag:		
gem. ZTV Wegebau, Nutzungskategorie N1:		
8 cm Betonsteinpflaster (L/B/H 20 x 10 x 8 cm) 4 cm Bettungsmaterial 15 cm Schottertragschicht, Ev2 $\geq$ 80 MPa 13 cm Frostschuttschicht, Ev2 $\geq$ 60 MPa Planum, Ev2 $\geq$ 45 MPa		
40 cm Gesamtaufbau		
Wassergebundene Wegedecke:		
gem. FLL - Planung, Bau und Instandhaltung von Wassergebundenen Wegen 2007:		
4 cm Wassergebundene Deckschicht 0/5 mm, sandfarben 8 cm Dynamische Schicht 0/16 mm 15 cm Schottertragschicht, Ev2 $\geq$ 80 MPa 13 cm Frostschuttschicht, Ev2 $\geq$ 60 MPa Planum, Ev2 $\geq$ 45 MPa		
40 cm Gesamtaufbau		
Extensiv-Gründach Fahrradeinhausungen/ -unterstände:		
max. Nassgewicht 70 kg/m ²		
Trockenansaat Sedum-Sprossen		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01 LV Freianlagen

Baubeschreibung

6 cm Extensiv-Substrat

Filtervlies PP GRK2

2,5 cm FestkörperdrainageHDPE

Trenn-, Schutz- und Speichervlies GRK 2 300g/m2

11 cm Gesamtaufbau

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

Keine

1.3 Ausgeführte Leistungen

Keine

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Keine

1.5 Nebenangebote

Siehe Verdingungsunterlagen

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen
Baubeschreibung		
2. Angaben zur Baustelle		
2.1 Lage des Bauvorhabens Das Baugelände befindet sich auf dem Gelände des Universitätsklinikums Lübeck, Ratzeburger Allee 160.		
2.2 Zufahrt zur Baustelle Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über den Mönkhofer Weg bzw. über die Ratzeburger Allee.		
2.3 Baustelleneinrichtung Die Baustelleneinrichtung wird gesondert vergütet.		
2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen Baustrom und Bauwasser werden vom AG nicht gestellt. Für die Bereitstellung von Baustrom und Bauwasser zur Erbringung seiner vertraglichen Leistungen ist der AN selber verantwortlich. Die Kosten für Baustrom und Bauwasser sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.		
2.5 Lager- und Arbeitsplätze Arbeitsplätze sowie Materiallager haben ausschließlich auf den ausgewiesenen Baustelleneinrichtungen bzw. Lagerflächen zu erfolgen. Es ist wenig Lagerfläche vorhanden. Die Beschaffung zusätzlicher Lagerfläche obliegt dem AN.		
2.6 Gewässer In unmittelbarer Umgebung befinden sich keine Gewässer		
2.7 Baugrundverhältnisse Es liegen keine Unterlagen/ Untersuchungsberichte über die Baugrundverhältnissen vor.		
2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen Im Bereich der Baumaßnahme sind keine Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen möglich.		
2.9 Schutz-Bereiche und –Objekte Im Bereich von Baumstandorten sind die einschlägigen Regelwerke und Fachnormen zu berücksichtigen. Hierzu zählen die DIN 18920, R SBB, ZTV-Baumpflege und das Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsleitungen. Im Kronentraufbereich hat grundsätzlich keine Lagerung von Schüttgütern oder sonstigen Materialien zu erfolgen.		
2.10 Vorhandene Anlagen im Baubereich Im Bearbeitungsgebiet liegen Leitungen und Kabel verschiedener Versorgungsträger. Der AN hat sich vor Bauausführung vom Vorhandensein und der Lage von Fremdanlagen in Kenntnis zu setzen und diese während der Baumaßnahme funktionstechnisch zu erhalten. Beschädigungen von Anlagen gehen zu Lasten des AN. Bei Beschädigungen ist die zuständige Behörde/ Leitungseigentümer		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen
Baubeschreibung		
unverzüglich zu benachrichtigen. 2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich Die Baustelle liegt direkt an einer befahrenen Straße, die zudem Zufahrtsweg für mehrere Einrichtungen der UKSH ist, u.a. Notaufnahme. Die Straßen auf dem Universitätscampus sind während der Bauzeit ständig freizuhalten. In den Hauptstraßen (u.A. Marie-Curie-Strasse, Ernst-Ruska-Strasse) gilt absolutes Park- und Halteverbot, da die Zufahrt für Rettungswagen stets gewährleistet sein muss. Die Baustelleneinrichtungs- bzw. Lagerflächen sind mit einem Bauzaun einzuzäunen. Der Anwohnerverkehr und Anlieferverkehr, sowie die Zufahrt für Rettungs- und Einsatzfahrzeuge und die Feuerwehr sind mit der Baumaßnahme zu koordinieren und sind vom AN während der gesamten Baumaßnahme durchgängig zu gewährleisten. Vor Baubeginn ist vom AN ein detaillierter Bauzeitenplan über die vorgesehenen Bauabschnitte zu erstellen und mit der örtlichen Feuerwehr abzustimmen. Kurzzeitige Einschränkungen oder Behinderungen der Straßen, etwa durch die Aufstellung von Mobilkränen zur Montage, sind der Bauleitung mind. 14 Tage vor dem geplanten Termin schriftlich anzuzeigen. Arbeiten an den jeweiligen Standorten sind in ausreichendem Maße mit mobilen Verkehrssicherungsmaßnahmen, z.B. Schrankenzäunen abzusichern. Hierfür ist ein genauer Ablaufplan der Baumaßnahme der Bauleitung 2 Wochen vor Beginn vorzulegen. Weitere Angaben sind mit der Bauleitung abzusprechen. Zudem finden die Arbeiten im laufenden Hochschul- sowie Klinikbetrieb statt. Sicherungsmaßnahmen sind gewissenhaft und vorschriftsmäßig vorzunehmen, es ist mit Fußgänger- und Radfahrerverkehr zu rechnen. 2.12. Feuerwehrzufahrt und Notausgänge In den Baubereichen befinden sich Feuerwehrzufahrten und -aufstellflächen sowie Notausgänge und Entfluchtungswege. Diese Bereiche können nicht dauerhaft gesperrt werden. Der Beginn der Arbeiten und die eventuell damit verbundenen Sperrungen/ Einschränkungen der Feuerwehrzufahrten, -flächen und Notausgänge wie Entfluchtungswege sind im detaillierten Bauzeitenplan und einem Bauabschnittsplan Feuerwehr darzustellen und der Bauleitung mindestens zwei Wochen vor Beginn schriftlich mitzuteilen/ zu übergeben (siehe Punkt 2.11) Löschwassereinspeisung und Hydranten müssen während der gesamten Zeit zugänglich sein.		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen
Baubeschreibung		
3. Angaben zur Ausführung 3.1 Bauablauf Die Umsetzung der Baumaßnahme hat (auch gemäß Punkt 2.11. und 2.12) in mehreren Teilabschnitten zu erfolgen. Um Behinderungen des Hochschulklinikumsbetriebs zu minimieren sowie zur Gewährleistung eines reibungslosen Bauablaufs und termingerechter Fertigstellung der Gesamtmaßnahme hat der AN vor Baubeginn einen detaillierten Bauzeitenplan vorzulegen und mit dem AG sowie den Beteiligten abzustimmen. Der Bauzeitenplan ist während der Bauzeit regelmäßig monatlich zu aktualisieren und fortzuschreiben. Die Aufwendungen hierfür sind in die entsprechende Position der Baustelleneinrichtung einzukalkulieren. 3.2 Besondere Erschwernisse siehe Punkt 2.11 und 2.12 und 3.1, der hieraus entstehende Mehraufwand ist in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren In der Maßnahmenfläche liegen zahlreiche Ver- und Entsorgungsleitungen, deren Lage zwar in Plänen dargestellt sind, aufgrund von möglichen Abweichungen sollte jedoch mit gebotener Vorsicht bei allen Erdarbeiten vorgegangen werden. Entstehender Mehraufwand ist in die entsprechenden Positionen miteinzukalkulieren. Auf folgende Erschwernisse während der Bauausführung wird ausdrücklich hingewiesen: - Abschnittsweise bzw. halbseitige Ausführung der Baumaßnahme - Eingeschränkte Lager- und Arbeitsplatzkapazitäten - Gewährleistung der fußläufigen und behindertengerechten Anbindung der Gebäude - Ständige Gewährleistung der Feuerwehrezufahrt - Im Baustellenbereich verlaufen Ver- und Entsorgungsleitungen die in 3.3 Wasserhaltung Keine Angaben 3.5 Stoffe, Bauteile Gesteinskörnungen Die Gesteinskörnungen der zu verbauenden Materialien haben den jeweiligen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und den Technischen Lieferbedingungen zu entsprechen. Entsprechende Nachweise sind vor dem Einbau dem AG vorzulegen. 3.6 Verwertung, Entsorgung von Stoffen Abfälle sind entsprechend Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz KrW-/AbfG zu lagern, sortieren und zu entsorgen. Die Entsorgung hat arbeitstäglich zu erfolgen. Die Baustelle ist ständig frei von Verpackungsmaterial zu halten. Im Baustellenbereich hat keine Lagerung von Verpackungsmaterial zu erfolgen. 3.7 Winterbau		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen
Baubeschreibung		
Der AN ist für die Dauer der Bauzeit für den Winterdienst innerhalb der Baustelle zuständig. Der angrenzende öffentliche Verkehrsraum gehört nicht dazu. 3.8 Lärmschutz Lärmschutz und die Ruhezeiten der Hansestadt Lübeck sind zu beachten. 3.9 Straßenreinigung Die Verschmutzung öffentlicher Straßen und Wege ist so gering wie möglich zu halten. Für die umgehende Reinigung dieser Flächen ist der Auftragnehmer verantwortlich. 3.10 Sicherung der Baustelle Der AN hat alle zur Sicherung der Baustelle nach den gesetzlichen, polizeilichen und Unfallverhütungsvorschriften erforderlichen Maßnahmen für die Dauer der Baumaßnahme bis zur Abnahme unter voller eigener Verantwortung auszuführen und diese zu veranlassen. Er haftet für sämtliche aus der Unterlassung solcher Maßnahmen dem Auftraggeber oder Dritten erwachsenen Schäden. Alle Aufwendungen und Kosten, die sich aus der Einhaltung der allgemein für Bauarbeiten sowie für die Gewerke geltenden Unfallverhütungsvorschriften ergeben, sind in die Einheitspreise einzurechnen. 3.11 Vermessungsleistungen Alle Vermessungsleistungen sind vom AN bzw. einem von ihm beauftragten Büro durchzuführen und mit in die Einheitspreise einzurechnen. Die Planunterlagen können auch digital übergeben werden. 3.12 Prüfungen Sofern für die zur Verwendung gelangenden Baustoffe Technische Lieferverträge, Eignungsprüfungen und/oder Eignungsbeurteilungen/-nachweise sowie Zulassungsbescheide erforderlich sind, sind diese rechtzeitig, spätestens 2 Wochen vor der ersten Verwendung des Baustoffes, dem AG vollständig in 4-facher Ausfertigung einzureichen. Die Kosten hierfür trägt der AN. Eignungsprüfungen Eignungsprüfungen sind vom AN nach den einschlägigen Technischen Regelwerken von einer nach RAP-Stra anerkannten Prüfstelle durchzuführen und dem AG zur Kenntnisnahme vorzulegen. Die jeweils zum Nachweis der Eignung eines Baustoffes oder Baustoffgemisches vorzulegenden Eignungsprüfungen, Eignungsnachweise oder Prüfzeugnisse dürfen nicht älter 2 Jahre sein. Die Eignung der vorgesehenen Materialien, Gesteinskörnungen und Baustoffgemische ist entsprechend dem Bauvertrag, den entsprechenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien sowie der RiStWag nachzuweisen. Der Auftragnehmer hat in eigener Verantwortung die Eignungsprüfungen durchzuführen, die beabsichtigte Zusammensetzung der Baustoffgemische festzulegen und dem Auftraggeber spätestens 2 Wochen vor Beginn der Bauausführung mit den dazugehörigen Eignungsbeurteilungen der Mineralstoffe vorzulegen. Der Auftraggeber stimmt der beabsichtigten Zusammensetzung nicht mehr zu; die Sollrezeptur wird auch nicht vereinbart. Gleichwohl sind die		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen
Baubeschreibung		
Angaben maßgebend für die Ausführung, Abnahme und Abrechnung der Bauleistung. Der Auftraggeber hat nur zu prüfen, ob die Rahmenbedingungen des Bauvertrages, z. B. die Grenzwerte des Technischen Regelwerkes, eingehalten sind und das Eignungsprüfungszeugnis vollständig ist. Eigenüberwachungsprüfungen Die Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen sind dem AG auf Verlangen vorzulegen. Nachweis der Bodenverdichtung Für das Verfüllen von Aufgrabungen gelten die Richtlinien und Bedingungen der ZTV A-StB in der derzeit gültigen Fassung. Im Rahmen der Eigenüberwachung hat der Auftragnehmer entsprechende Prüfungen durchzuführen und schriftliche Ergebnisse unverzüglich dem Auftraggeber vorzulegen. Der Auftraggeber ist darüber rechtzeitig zu informieren, um eine Teilnahme zu ermöglichen. Alle Kosten sind in die entsprechenden Bodenpositionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. 3.13 SigeKo Entfällt. 3.14 Abrechnung/Rechnungseingang Die Abrechnung der Leistungen erfolgt nach gemeinsamem Aufmaß und den vom AN zu erstellenden Abrechnungszeichnungen. Die hierfür entstehenden Kosten, die nicht im LV aufgeführt sind, sind in die Positionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren.		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen						
Baubeschreibung								
4. Ausführungsunterlagen 4.1 Ausführungsunterlagen AG Die Ausführungsunterlagen werden dem AN vor Baubeginn 1-fach in analoger und digitaler Form (PDF) übergeben. Alle weiteren Indexe und Planunterlagen werden dem AN in digitaler Form übergeben. Anlagen zur Ausschreibung Zur Erläuterung der Leistungsbeschreibung liegen der Ausschreibung die aufgeführten Unterlagen gem. Anlagenverzeichnis zur Ausschreibung im PDF-Format bei. Die Pläne und Zeichnungen gelten nur als Anlage zur Ausschreibung und sind keine Ausführungszeichnungen ! Sämtliche Unterlagen sind nur für den internen Gebrauch und dürfen nicht an Dritte weitergegeben werden. 4.2 Ausführungsunterlagen AN <table><tr><td>1. Bauzeitenplan</td><td>3-fach</td></tr><tr><td>2. Messprogramme</td><td>2-fach</td></tr><tr><td>3. Urkalkulation</td><td>1-fach</td></tr></table> Die Unterlagen zu Nr. 1 bis 3 sind spätestens zur Auftragserteilung beim AG einzureichen. Die Punkte Nr. 1 und 2 sind entsprechend dem Bauablauf fortzuschreiben und in o.g. Form zu übergeben. Die Urkalkulation ist verschlossen für die Dauer der Bauzeit beim AG zu hinterlegen. Vom Auftragnehmer sind Bautagesberichte über den Ablauf der Baumaßnahme zu erstellen. Die Bautagesberichte sind vom AN in 3-facher Ausfertigung anzufertigen. Die Erstaufertigung erhält der AG sofort bei Aufstellung. Die Zweitaufertigung behält der AN. Diese Ausfertigung ist später der vom AN einzureichenden Schlussrechnung beizugeben. Die Drittaufertigung verbleibt beim AN. Für das Aufstellen der Bautagesberichte ist das Durchschreibeverfahren vorgeschrieben. Der AN hat für die Dauer der Bauarbeiten ein Bautagebuch zu führen. In diesem werden alle Verhältnisse und der Baufortschritt entsprechend festgehalten, die für den Vollzug des Bautagebuches rechtlich oder technisch von Bedeutung sind. Das Bautagebuch ist dem Bauleiter des AG wöchentlich vorzulegen, von ihm zu kontrollieren und abzuzeichnen. Das Führen des Bautagebuches wird nicht gesondert vergütet. Zusätzliche technische Vertragsbedingungen Zusätzlich zu den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen VOB Teil C sind die nachfolgend aufgeführten DIN-Normen, Verordnungen, Richtlinien, Vorschriften, etc. in der jeweils aktuellen und			1. Bauzeitenplan	3-fach	2. Messprogramme	2-fach	3. Urkalkulation	1-fach
1. Bauzeitenplan	3-fach							
2. Messprogramme	2-fach							
3. Urkalkulation	1-fach							

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen
Zusätzliche technische Vertragsbedingungen		
gültigen Fassung, Vertragsbestandteil.		
DIN-Normen: DIN 483 Bordsteine aus Beton - Formen, Maße, Kennzeichnung DIN 825 Schilder DIN 1054 Baugrund: zulässige Belastung des Baugrundes DIN 4095 Baugrund: Dränung zum Schutz baulicher Anlagen DIN 4124 Baugruben und Gräben - Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreite DIN 18196 Erd- und Grundbau - Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art DIN 18315 Verkehrswegebauarbeiten - Oberbauschichten ohne Bindemittel DIN 18318 Verkehrswegebauarbeiten – Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen DIN 18300 Erdarbeiten DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten DIN 18332 Naturwerksteinarbeiten DIN 18915 Bodenarbeiten DIN 18917 Rasen- und Saatarbeiten DIN 18918 Vegetationstechnik im Landschaftsbau DIN 18919 Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen DIN 1338 Pflastersteine aus Beton DIN 1342 Pflastersteine aus Naturstein für Außenbereiche DIN 18040 Barrierefreies Bauen DIN 18335 Stahlbauarbeiten DIN 18357 Beschlagarbeiten DIN 18360 Metallbauarbeiten DIN 18364 Korrosionsschutzarbeiten DIN 18801 Stahlbauten, Bemessung und Konstruktion DIN EN 1090 DIN EN 483 Bordsteine aus Beton DIN EN ISO 14713 Zinküberzüge - Leitfäden und Empfehlungen zum Schutz von Eisen und Stahlkonstruktionen vor Korrosion EN ISO 1461 Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte Zinküberzüge (Stückverzinken) DIN EN 10025 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen DIN EN 10027 Bezeichnungssysteme für Stähle DIN 55634 Beschichtungsstoffe und Überzüge - Korrosionsschutz von tragenden dünnwandigen Bauteilen aus Stahl DIN EN ISO 12944 Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme DIN EN 14024 Metallprofile mit thermischer Trennung - Mechanisches Leistungsverhalten ZTV StB LSBB		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen
Zusätzliche technische Vertragsbedingungen		
ZTV T-StB 95 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau, Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), ZTVA-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen, Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) ZTVE-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau, Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) ZTV SoB-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) RSA Richtlinie für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen ZTV-SA Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen, Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) Köln ZTV M Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen, Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) Köln ZTV Pflaster-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen, Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) Köln ZTV Fug-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen, Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) Köln ZTV Wegebau		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen
Zusätzliche technische Vertragsbedingungen		
Hrsg.: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) Bonn ZTV Baumpflege Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege, Ausgabe 2017 Hrsg.: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) Bonn Die folgenden Vertragsbedingungen zu Abzügen wegen Über- bzw. Unterschreitungen von vereinbarten Grenzwerten in den ZTV Ew-StB 91, Abschnitt 1.7.4, gelten nicht. Weitere Regelwerke TL Gestein-StB Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau, Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Köln TL Fug-StB Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen, Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Köln TL BuB E-StB - Technische Lieferbedingungen für Böden und Baustoffe im Erdbau des Straßenbaus Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster und Plattenbelägen Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Köln Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen in gebundener Ausführung (M FPgeb) Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Köln Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Köln Richtlinien für Planung, Bau und Instandhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen, Hrsg.: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) Bonn		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen
Zusätzliche technische Vertragsbedingungen		
Fachbericht zu Planung, Bau und Instandhaltung von Wassergebundenen Wegedecken Hrsg.: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) Bonn Empfehlungen für Planung, Bau und Instandhaltung von Trockenmauern aus Naturstein Hrsg.: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) Bonn Richtlinien für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen - Dachbegrünungsrichtlinie - Hrsg.: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) Bonn R SBB Richtlinie zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Köln		
Hinweistext Verkehrssicherung		
In die Positionen "Verkehrslenkung u. Sicherung läng.Dauer innerhalb d Baustellenbereichs anfahren und aufbauen" jedes Bereiches ist folgendes einzukalkulieren: - Sicherung des Baufeldes jederzeit entsprechend Verkehrsordnung / RSA einschl. Umstellen je nach erforderlichem Arbeitsraum im Bau Feld - Sicherung von Fußgängerwegen durch das Bau Feld in Längs- und Querrichtung (Anbindung sämtlicher Eingänge) einschl. Umstellen je nach erforderlichem Arbeitsraum im Bau Feld - Öffnen und direktes Schließen sämtlicher Absperrungen entsprechend des Bauablaufs des ANs bei jeder Durchfahrung		
Hinweistext abschnittsweise Arbeiten		
Die Mehraufwendungen für abschnittsweises Arbeiten , einschl. z.B. die mehrfache Einrichtung, Verlust des Einarbeitungseffektes, häufiges Wechseln des Arbeitsplatzes, kleine Abschnittsgrößen für die Arbeiten und Unterbrechung der Arbeiten und das Aufrechterhalten der Fahrbahn für den Baustellenverkehr sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.		
Hinweistext Grabenaushub		
Die Abrechnung für den Aushub der Anschlussleitungs- und Leitungsgräben erfolgt von OK Gelände nach Abtrag der Oberflächen und Bodenaushub!		
Hinweistext Abfallentsorgung		
Bei der Wiederverwendung / Entsorgung von Boden und freiwerdenden Straßenmaterialien ist das Abfallkreislaufwirtschaftsgesetz zu beachten. Die Aushubmaterialien sind einer entsprechenden Verwendung zuzuführen oder auf gesonderten Deponien abzulagern. Die Verwertungsanlagen sind dem AG schriftlich zu benennen. Der Nachweis für die ordnungsgemäße Entsorgung / Wiederverwertung der jeweiligen Stoffe ist vom AN anhand von Originalbelegen zu		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen
----	----	-------------

Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis

erbringen.

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen
Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis		
Hinweistext Einbau von Baustoffgemischen Unter Pflasterflächen wird der Einbau von Baustoffgemischen aus Kalkstein wegen der latent hydraulischen Wirkung des Kalkgesteins nicht zugelassen. Das Bettungs- und das Tragschichtmaterial muß ausreichend wasserdurchlässig und gegenüber der Unterlage filterstabil sein! Alle Angaben zur Belastungsklasse beziehen sich auf die "Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen, RSTO 12"; Herausgeber:Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Wesseling Straße 17, 50999 Köln. Unter Pflasterflächen wird der Einbau von Baustoffgemischen aus Kalkstein wegen der latent hydraulischen Wirkung des Kalkgesteins nicht zugelassen.Das Bettungs- und Fugenmaterial muss ausreichend wasserdurchlässig und gegenüber der Unterlage filterstabil sein! Anforderungen an das Bettungsmaterial Das Bettungsmaterial für Pflasterdecken und Plattenbeläge muss den Anforderungen der ZTV Pflaster-StB 06 und der TL Pflaster-StB 06 entsprechen. Unabhängig von der Bauklasse der Verkehrsfläche müssen die zu verwendenden Baustoffgemische grundsätzlich die Anforderungen der Zeile 1 Allgemein der Tabellen 4, 5 bzw. 6 der TL Pflaster-StB 06 erfüllen. Der Fließkoeffizient muss der Kategorie ECS35 gemäß dem Abschnitt 3.2.5 der TL Pflaster-StB und der Anteil gebrochener Oberflächen gemäß dem Anhang H, Zeile 2.2.6, der TL Gestein-StB muss der Kategorie C90/3 entsprechen. Widerstand gegen Schlagzertrümmerung entsprechend TL Gestein StB-04 Abschnitt 2.2.9 Tabelle 12:Schlagzertrümmerungswert SZ18 (LA20). Anforderungen an das Fugenmaterial Das Fugenmaterial für Pflasterdecken und Plattenbeläge muss den Anforderungen der ZTV Pflaster-StB 06 und der TL Pflaster-StB 06 entsprechen. Unabhängig von der Bauklasse der Verkehrsfläche müssen die zu verwendenden Baustoffgemische grundsätzlich die Anforderungen der Zeile 1 Allgemein der Tabellen 11, 12 bzw. 13 der TL Pflaster-StB 06 erfüllen. Der Fließkoeffizient muss der Kategorie ECS35 gemäß dem Abschnitt 3.3.5 der TL Pflaster-StB und der Anteil gebrochener Oberflächen gemäß dem Anhang H, Zeile 2.2.6, der TL Gestein-StB muss der Kategorie C90/3 entsprechen. Widerstand gegen Schlagzertrümmerung entsprechend TL Gestein StB-04 Abschnitt 2.2.9 Tabelle 12: Schlagzertrümmerungswert SZ18 (LA20).		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen
Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis		
Hinweistext Medienversorgung Der Auftraggeber behält sich vor, die installierten Medienversorgungen nach Fertigstellung durch den TÜV oder sonstige Vereinigungen, die für die jeweiligen Prüfungen zuständig sind, sowie durch einen Vertreter der Berufsgenossenschaft oder der GUV prüfen zu lassen. Hierbei festgestellte Mängel sind unabhängig von Übernahmen oder Abnahmen vom Auftragnehmer kostenlos zu beheben. Die Funktionsprobe erfolgt vor der Abnahme der Leistung in Anwesenheit des Auftraggebers sowie des Betreibers der Anlage. Vor Abnahme der Leistung sind dem Auftraggeber die kompletten Bestandspläne in 4-facher Ausführung (1 Exemplar pausfähig) zu übergeben. Alle Unterlagen sind in deutscher Sprache zu übergeben. Der Auftraggeber ist berechtigt, die Zeichnungen und Unterlagen zur Ausführung von Reparaturen, Änderungen sowie für Neuplanungen zu nutzen. Einweisung des Bedienungspersonals in die Anlagen. Übergabe der Bedienungs- und Revisionsunterlagen, Schalt- und Steuerpläne, Wartungs- und Betriebshinweise in 2-facher Ausfertigung. Hinweistext Pflegearbeiten Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungs- und Gewährleistungspflege gelten die DIN 18916 bis DIN 18919 sowie die ZTV - Baumpflege der FLL, aktuelle Fassung. Die Pflegearbeiten sind von einer Fachfirma auszuführen. Die Fertigstellungspflege erstreckt sich ab der Teilabnahme nach der Pflanzung im Dezember 2014 über eine Vegetationsperiode bis Mitte Dezember 2015. Die Gewährleistungspflege erstreckt sich nach Abnahme der Fertigstellungspflege Mitte Dezember 2015 über zwei Vegetationsperioden bis zum 31.10.2017. Bei den vorgesehenen Pflegearbeiten handelt es sich um durchschnittliche Regelannahmen, der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge. Mehr- bzw. Minderleistungen werden zu dem vereinbarten Einheitspreis vergütet oder in Abzug gebracht Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Die Ausführung jeder Teilleistung ist dem AG/LA vor ihrem Beginn schriftlich per Fax anzuzeigen. Bei Schäden an Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen ist, soweit der AN den Schaden zu vertreten hat, Schadenersatz zu leisten (kostenloser Ersatz eingegangener Pflanzen).		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen
Vorbemerkungen zum Leistungsverzeichnis		
Die Pflanzung ist auf Befall von Krankheiten und Schädlingen zu überwachen. Wird eine Gefährdung des Begrünungszieles festgestellt oder erwartet, ist der AG/LA umgehend schriftlich zu informieren, um geeignete Gegenmaßnahmen zu vereinbaren, biologischen Pflanzenschutz ist dann der Vorzug zu geben. Vor Beendigung der Pflegearbeiten ist eine förmliche Abnahme und Übergabe bei dem AG/LA zu beantragen. Hinweistext Stundenlohnarbeiten Im Stundenlohn sind Arbeiten nur im Rahmen der Gesamtsumme der Beauftragung auf besondere Anordnung der Bauleitung auszuführen. Zusätzliche Stundenlohnarbeiten können nur durch der AG/Bauherr per Nachtrag frei gegeben werden. Die Vergütung erfolgt gemäß den entsprechenden Ziffern der Zusätzlichen Vertragsbedingungen. Stundenlohnzettel sind arbeitstäglich der Bauleitung zur Anerkennung vorzulegen. Verspätet eingereichte Stundenlohnzettel werden nicht anerkannt. Es sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen unaufgegliedert Lohnkosten, anteilig Gemeinkosten einschließlich Wagnis und Gewinn u.ä. enthalten sind. Zuschläge für Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten sind nicht mit einzubeziehen. HINWEIS: Ein eventuell angebotener Nachlass kann nicht für die angehängten Stundenlohnarbeiten gelten und wird deshalb für diesen Bereich nicht gewertet.		
01	Bereich	Baustelleneinrichtung
01.1	Baustelle einrichten	Geraete, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemaessen Durchfuehrung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geraeteinsatz nicht gesondert berechnet wird betriebsfertig aufstellen einschl. der dafuer notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubueros, Unterkuenfte, Werkstaetten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanchluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. fuer die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplaetze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs fuer die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausfuehren. Flaechen beschaffen. Kosten fuer Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geraete, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebuehren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden
		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
01	Bereich	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	den Teilleistungen verguetet. Soweit nicht fuer bestimmte Leistungen gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale fuer alle Leistungen saemtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses. Aufgrund des zeitlichen Ablaufs der Baumaßnahme und der Einteilung in Bauabschnitt muss die Baustelleneinrichtung nach Baufortschritt mehrmals umgesetzt werden. Sämtliche daraus resultierende Aufwendungen sind in diese Position einzukalkulieren.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
01.2	Baustelleneinrichtung vorhalten Baustelleneinrichtung für alle Leistungen über die gesamte Bauzeit vorhalten.			
		12 Wo	EP	GP
01.3	Baustelle räumen Baustelle von allen Geraeten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flaechen und Wege entsprechend dem urspruenglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemaess herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht fuer bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) fuer das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale fuer alle Leistungen saemtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.			
		1 St	EP	GP
01.4	Bauzaun 2,0 m einrichten, vorhalten, umsetzen, abbauen und entfernen Bauzaun für Baustelleneinrichtungsflächen nach Angaben AG einschl. der erforderlichen Tore standsicher herstellen, versetzbar, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten, entsprechend Baufortschritt umsetzen sowie nach Beendigung der Bauaßnahme abbauen und entfernen. Mehrmaliges ein- bzw. ausbauen und umsetzen wird nicht gesondert vergütet. 70 v.H. des Preise werden nach Aufstellung, der Rest			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
01	Bereich	Baustelleneinrichtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe über Gelände = 2,00 m. Material = Einzelelemente aus verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, verschraubt, mit Standfüßen.	150 m	EP	GP
01.5	Aufrechterhaltung Feuerwehr u. Rettungsfahrzeuge, dauerhaft durch Baufeld, alle Bereiche			
	Die Baustelle und der Baustellenbetrieb ist darauf einzurichten, dass Rettungsfahrzeuge jederzeit im Einsatzfall in den gesamten Baustellenbereich einrücken und diesen durchfahren können. Für Bauzwischenzustände wie z. B. Absätze in der Oberfläche sind Querungshilfen aus Stahlplatten oder andere geeignete Konstruktionen/ standfeste Anrampungen vorzuhalten und unverzüglich einzusetzen. Fahrgassen sind grundsätzlich in geeigneter und standfester Weise während der gesamten Bauzeit für den Notfall vorzuhalten. Den Belangen der Feuerwehr ist weiterhin insbesondere auch hinsichtlich der standsicheren Aufstellflächen für Drehleiterfahrzeuge an der Bebauung im Baufeld zu entsprechen. Dazu ist eine enge Abstimmung und Koordination von AN und Feuerwehr zur Bauvorbereitung und während der Bauausführung vorzunehmen. Für Wochenenden und andere arbeitsfreie Zeiten (z. B. Feiertage, Nachts) ist die Baustelle in einem Zustand herzurichten, dass die Feuerwehr- und Rettungseinsätze unverzüglich und ungehindert ablaufen können. Die Erreichbarkeit der Baustelle ist durch geeignete Maßnahmen im Rahmen der Verkehrssicherung sicher zu stellen. Die Position gilt für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen und Bereiche.	1 psch		GP
Summe Bereich 01		Baustelleneinrichtung, Netto:		
02	Bereich	Standort B		
02.01	Titel	Verkehrssicherung		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
02	Bereich	Standort B		
02.01	Titel	Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.1	Verkehrslenkung u. Sicherung läng.Dauer innerhalb d Baustellenbereichs anfahren und aufbauen Verkehrslenkung und Sicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer innerhalb des Baustellenbereichs funktionsfähig anfahren und aufbauen. Alle erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen gem. STVO, ZTV-SA und den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) innerhalb des Baustellenbereichs funktionsfähig anfahren, aufbauen, für alle auf Grundlage der vom AG vorgeschlagenen Bauabschnitte / Bauphasen einschl. Lieferung aller Hinweistafeln, Baken, Absperrungen und Befestigungsmaterialien, sowie Herstellung der erforderlichen Beschilderung, Gelbmarkierungen und Beleuchtung. Herzustellende, bzw. zu beseitigende Markierungen zum Auskreuzen von vorhandenen Markierungen werden nicht gesondert vergütet.			
		1 psch		GP
02.01.2	Verkehrslenkung u. Sicherung innerhalb d Baustellenbereichs vorhalten und betreiben Verkehrslenkung und Sicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer innerhalb des Baustellenbereichs vorhalten und betreiben Alle erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen gem. STVO, ZTV-SA und den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) innerhalb des Baustellenbereichs für die gesamte Bauzeit vorhalten, warten und betreiben, einschl. aller erforderlichen Umsetzmaßnahmen für alle auf Grundlage der vom AG vorgeschlagenen Bauabschnitte / Bauphasen. Einzurechnen sind insbesondere die Kontrollen der Verkehrssicherungseinrichtungen (2x tägl., an arbeitsfreien Tagen 1x tägl., s.a. Baubeschreibung) gemäß den zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV SA 97), Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), der Straßenverkehrsordnung (StVO). Stellung eines Sachkundigen mit Nachweis für die Eignung und			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
02	Bereich	Standort B		
02.01	Titel	Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Qualifizierung für die Arbeitsstellensicherung (Verantwortlicher gemäß RSA bzw. ZTV-SA). Für die Arbeiten im öffentlichen Bereich und die Baustellenzufahrten gemäß Baubeschreibung.			
		2 Wo	EP	GP
02.01.3	Verkehrslenkung u. Sicherung innerhalb d Baustellenbereichs räumen und abfahren			
	Verkehrslenkung und Sicherung innerhalb des Baustellenbereichs nach Beendigung der Baumaßnahme räumen und abfahren			
		1 psch		GP
02.01.4	Mobile Absturzsicherung h =1,0 m, aus Kunststoff aufbauen, vorhalten, abbauen auf Anweisung AG			
	Mobile Absturzsicherung, Zaunhöhe über Gelände = 1,00 m, Farbe: weiß, mit retroreflektierenden Folien RA 2 (Typ 2) mit Absperrschranke von 250 mm Höhe (OK in 1 m Höhe) und einer Tastleiste von 100 mm (UK in max. 150 mm Höhe) aus Kunststoff mit Vergitterung und Fertigteilfüßen aus Kunststoff inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen, Verschraubungen etc. standsicher aufstellen, entsprechend Bauablauf nach Wahl des AN umsetzen und während der gesamten Bauzeit vorhalten und nach Abschluss aller Bauarbeiten wieder abbauen und von der Baustelle entfernen.			
	Diese Leistung kommt nur nach Anweisung durch den AG zur Ausführung. Sie dient ausschließlich der Einrichtung eines gesicherten Fußweges in/um die Baumaßnahme und dient nicht der Verkehrssicherung des AN.			
		36 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
02	Bereich	Standort B		
02.01	Titel	Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.5	Stahlplatten für Überfahrt SLW 6 0 herstellen, vorhalten, entfernen Stahlplatten zur Überfahrt von Aufbrüchen, Grünflächen etc. prov. verlegen, sichern, vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten entfernen. Kanten mit Keilen aus Kaltasphalt anrampen. Belastung: SLW 60 Abmessungen ca. 2,50 x 2,00 m, Dicke nach statischer Erfordernis.	5 m²	EP	GP
Summe Titel 02.01		Verkehrssicherung, Netto:		
02.02	Titel	Abbruchmaßnahmen		
02.02.1	Pflasterbelag aus Betonsteinpflaster, Pflasterbelag aus Betonsteinpflaster, Dicke ca. 8 cm, einschl. Bettungsmaterial, aufnehmen, laden und der ordnungsgemäßen Verwertung/ Entsorgung zuführen. Anfallende Transport- und Deponiegebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.	8 m²	EP	GP
02.02.2	Abfallbehälter aufnehmen, lagern, wiedereinbauen Abfallbehälter aufnehmen, einschl. Fundament, Fundament abschlagen, Stoffe trennen, Abfallbehälter seitlich lagern und an neuem Standort wieder einbauen, einschl. Betonfundament C20/25, Betonreste und nicht mehr verwendbare Teile laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.	1 St	EP	GP
Summe Titel 02.02		Abbruchmaßnahmen, Netto:		
02.03	Titel	Erdarbeiten		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
02	Bereich	Standort B		
02.03	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.03.1	Pflanzliche Bodendecke (Grasnarbe) abtragen, abfahren Pflanzliche Bodendecke einschl. Wurzelwerk abschälen, laden und abfahren, Abtragsstärke ca. 5 cm, Bewuchs: kurzgemähte Grasnarbe, teils mit Kräutern bewachsen. Anfallende Stoffe laden. Material ist der ordnungsgemäßen Verwertung/ Entsorgung zuzuführen. Anfallende Transport- und Deponiegebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. In Einzelflächen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	30 m2	EP	GP
02.03.2	Oberboden abtragen, laden, entsorgen Oberboden profilgerecht abtragen, laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Anfallende Transport- und Deponiegebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Bodengruppe 2 und 3 DIN 18915 Abtragsdicke über 20 bis 30 Arbeiten in kombinierter Geräte- und Handarbeit. In Einzelflächen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	4 m3	EP	GP
02.03.3	Boden lösen, laden, entsorgen Boden, aus Vegetationsflächen Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 profilgerecht lösen und laden, und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Anfallende Transport- und Deponiegebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Abtragtiefe bis 0,40 m. Arbeiten in kombinierter Geräte- und Handarbeit. In Einzelflächen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	11 m3	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen			
02	Bereich	Standort B			
02.03	Titel	Erdarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Summe Titel 02.03			Erdarbeiten, Netto:	.....	
02.04 Titel Wegebauarbeiten					
02.04.1 Einfassungen aus Tiefbordsteinen herstellen					
Einfassungen aus Tiefbordsteinen, Betonkantensteinen, Maße in cm 100/25/8, liefern und einbauen einschl. Betonfundament C20/25 und Rückenstütze. Einschl. erforderliche Erd- und Schneidarbeiten sowie Bettung aus Kiessand. Erforderliche Formstücke (wie z.B. Radien, Absenker, Eckstücke) sind in diese Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.					
		30 m	EP	GP	
02.04.2 Planum herstellen Auf-Abtrag 5cm Abweichung +/-2cm					
Planum herstellen zur Aufnahme einer Tragschicht ohne Bindemittel, Auf- und Abtrag bis 5 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm.					
		26 m2	EP	GP	
02.04.3 Frostschuttschicht Natursteinschotter 0/45					
Frostschuttschicht als 1.Tragschicht ZTVT-StB, in Platz- und Wegeflächen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, aus Natur-Hartsteinschotter, z. B Granit, Körnung 0/45 mm, Schichtdicke i.M. 13 cm, Kornanteil unter 0,063 mm max. 5 %, abgerechnet wird nach Auftragprofilen.					
		4 m3	EP	GP	
02.04.4 Schottertragschicht Natursteinschotter 0/32					
Schottertragschicht ZTVT-StB, liefern und herstellen, Verdichtungsgrad DPr mind. 103 % aus Natur- Hartsteinschotter, z. B Granit Körnung 0/32 mm, Schichtdicke i.M. 15 cm.					
		4 m3	EP	GP	
02.04.5 Betonsteinpflasterdecke Rasenfugenpflaster herstellen.					
Betonsteinpflasterdecke herstellen, Betonrechteckpflaster Maße L/B 240/160 mm mit begrünbarer 3,0 cm Fuge mit angeformten, Stabilisatoren 15 und 30 mm, Dicke 80 mm,					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
			Übertrag:	.....	

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
02	Bereich	Standort B		
02.04	Titel	Wegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	im Reihenverband, Oberfläche durchgefärbt, Farbton hellgrau, in Gehwegflächen/ Stellplätzen, Bettung aus 30% kalksteinfreiem Edelbrechsand-Splittgemisch 2/5 und 70% Vegetationstragschicht/Verfüllung bei begrünbaren Belägen entsprechend "FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen", Ausgabe 2008 Anteil abschlämmbare Teilchen < 5 %. Dicke im verdichteten Zustand 3-5 cm, Pflasterfugen verfüllen mit 30% kalksteinfreiem Edelbrechsand-Splittgemisch 2/5 und 70% Vegetationstragschicht/Verfüllung bei begrünbaren Belägen entsprechend "FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen", Ausgabe 2008 liefern und gemäß ZTV SoB-StB einbauen, Fugenbreite 30 mm, Auffüllungshöhe bis max. 20 mm unter OK Pflaster. Einschließlich Schnitt- und Anpassungsarbeiten.	25 m2	EP	GP
Summe Titel 02.04		Wegebauarbeiten, Netto:		
02.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
02.05.1	Hinweisschild liefern und aufstellen			
	Verkehrszeichen nach StVO und der RAL-Gütegemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V. bzw. sonstige Hinweisschilder z B. VZ Nr. 267 / Einfahrtverbot o. "Sharing Station", Differenzierung später, Schild aus Leichtmetall Alu Dibond, Mindestblechdicke 5 mm, randprofilverstärkt, Folie Typ 2 (Signalfolie), Format 600 x 375 mm 4/0 farbig bedruckt auf Hochleistungsklebefolie, glänzend laminiert einseitig, an Rohrpfeilen aus verzinktem Stahl mit Rohrschelle aus verzinktem Stahl befestigen, Durchmesser 60 mm, Wanddicke 2,9 mm, Pfeilenlänge 3,0 m, einschl. Erd- und Fundamentarbeiten C20/25 für Rohrpfeilen.			
		1 St	EP	GP
		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen			
02	Bereich	Standort B			
02.05	Titel	Allgemeine Einbauten			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 02.05			Allgemeine Einbauten, Netto:		
02.06	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten			
02.06.1	Feinplanum Rasen-/Pflanzfläche BG2 Feinplanum für Rasen-/Pflanzfläche herstellen, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm tiefer, Steine ungeachtet DIN 18916 von mehr als 3 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr auf Haufen setzen, Bodengruppe 2 DIN 18915. Stoffe in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.				
		20 m2	EP	GP	
02.06.2	Oberboden f. Vegetationsflächen liefern u. auftragen Oberboden, gesiebt, Körnung 0-20 mm für Vegetations- und Rasenflächen Bodengruppe 2 DIN 18915, pH. Wert: 5,5 - 7,5, liefern und auftragen, Dicke: Rasenflächen 15 cm				
		3 m3	EP	GP	
02.06.3	Vorratsdüngung Pflanzflächen organisch Vorratsdüngung der Pflanzflächen mit organischem Dünger, NPK-Dünger 6% N, 6% P2 O5, 1% K2O, frei von wasserlöslichen Stickstoffdüngern, Hühnerdung und schwermetallhaltigem Ledermehl aufbringen, Menge/m2 "100 gr". Abrechnung nach aufgebrachter Menge. Die Mengenermittlung erfolgt nach örtlichem Aufmaß mit der OÜ und zusätzliche Soll/Ist-Kontrolle durch zu erbringende Lieferscheine.				
		20 m2	EP	GP	
Summe Titel 02.06			Vegetationstechnische Arbeiten, Netto:		
02.07	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten			

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
02	Bereich	Standort B		
02.07	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.07.1	Rasen ansäen RSM 2.3 25g/m2 Rasen ansäen, Gebrauchsrasen, RSM 2.3 - Spielrasen -, Saatgutmenge 25 g/m2, die Saatgutmischung ist mit Gräserarten auszustatten, die in der RSM/FLL in die höchste Eignungsstufe eingeordnet sind, Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.	20 m2	EP	GP
02.07.2	Rasen ansäen Parkplatzrasen RSM 5.1 V1 25g/m2 Rasen ansäen im Bereich Rasenfugenpflaster Fahrbahn/ Stellplätze, Parkplatzrasen, RSM 5.1 Parkplatzrasen Variante 1 - ohne Einschränkungen, Saatgutmenge 25 g/m2, die Saatgutmischung ist mit Gräserarten auszustatten, die in der RSM/FLL in die höchste Eignungsstufe eingeordnet sind, Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides. Aussaat wie folgt: 1/3 der Saatgutmenge in Fugenmaterial einmischen, 2/3 der Saatgutmenge in verfüllte Pflasterfugen einsäen.	25 m2	EP	GP
Summe Titel 02.07		Saat- / Pflanzarbeiten, Netto:		
02.08	Titel Pflegearbeiten			
	Pflegearbeiten Pflegearbeiten			
	ZTV zur Fertigstellungspflege ZTV zur Fertigstellungspflege: Die nachfolgend beschriebenen Leistungen der Fertigstellungspflege umfassen alle zur Erzielung des abnahmefähigen Zustandes erforderlichen Leistungen für ein Jahr ab dem Zeitpunkt der allgemeinen baulichen Abnahme gemäß VOB/B § 12 bzw. der Teilabnahme der nichtvegetationstechnischen Leistungen und sind hinsichtlich der Anforderungen sinngemäß nach der DIN 18 916 und 18 917 durchzuführen. Erst mit Fertigstellung der Leistungen der Fertigstellungspflege (nach einem Jahr) erfolgt die Abnahme für die Vegetationstechnischen Leistungen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
02	Bereich	Standort B		
02.08	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Sollten zur Erzielung des abnahmefähigen Zustands mehr Arbeitsgänge erforderlich werden als in den jeweiligen Positionen vorgesehen, hat der AN dies rechtzeitig vor Ausführung der erforderlichen Mehrmengen unter Angabe der Gründe anzuzeigen, um Streit über die Erforderlichkeit der zusätzlichen Arbeitsgänge zu vermeiden und dem AG die Prüfung zu ermöglichen, ob die Fertigstellungspflege bereits vorzeitig abgeschlossen werden kann. Bestätigt der AG die vorzeitige Fertigstellungspflege einzelner Positionen, ist auf Verlangen des AN eine Zustandsfeststellung nach § 4 Abs. 10 VOB/B durchzuführen. Die einzelnen Pflegegänge der nachfolgend beschriebenen Leistungen sind (mit positionalem Bezug) der Objektüberwachung rechtzeitig vor Ausführung hinsichtlich Art, Umfang und Flächenzuordnung anzuzeigen, ansonsten entfällt der Vergütungsanspruch. Die Wässerungsgänge sind je nach Witterung und Standortverhältnissen den Bedürfnissen der jeweiligen Pflanzung entsprechend, in Absprache mit der Objektüberwachung durchzuführen, ggf. auch bei Überschreitung der vorgegebenen Wässerungsgänge. Die Wassermenge ist mittels einer geeichten Wasseruhr zu protokollieren, die Nachweise sind mit den Pflegeprotokollen und zur Abrechnung vorzulegen. Die Abnahme ist vom AN rechtzeitig zu beantragen. Alle Pflege-/Wässerungsgänge sind der Objektüberwachung bis spätestens einen Tag vor der Ausführung schriftlich per Fax, Mail oder Post anzumelden. Es ist die Art der Pflege und Pflegezeit anzumelden. Unmittelbar nach Beendigung des Pflegeganges ist schriftlich ein Pflegeprotokoll bei der Bauüberwachung einzureichen. Pflegedurchgänge ohne Protokollierung werden nicht anerkannt. Die Nichtanerkennung verspätet gemeldeter Arbeitsgänge behält sich die Objektüberwachung vor.			
02.08.1	1. Jahr Fertigstellungspflege Wässern Rasenflächen 15l 1. Jahr Wässern der Rasenflächen Das Wässern der Rasenflächen hat der AN angepasst an die jeweiligen Witterungsbedingungen in voller Eigenverantwortung ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Wasser liefern, Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 15 l, kalkulatorischer Grundlage 20 Arbeitsgänge, Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
02	Bereich	Standort B		
02.08	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Bewässerungsgängen. Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge.			Übertrag:
		20 m2	EP	GP
02.08.2	1. Jahr Fertigstellungspflege Mähen von Gebrauchsrasen 1. Jahr Mähen von Gebrauchsrasen Wuchshöhe 6 bis 10 cm, Schnitthöhe 3 cm, 15. Schnitte, Schnittfolge nach Bedarf abhängig von Wuchshöhe, Schnittgut aufnehmen und entsorgen. Einschl. Laubentfernung im Herbst. Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten, nachgewiesenen Mähgängen.			
		20 m2	EP	GP
Summe Titel 02.08			Pflegearbeiten, Netto:	.....
Summe Bereich 02			Standort B, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
03	Bereich	Standort C		
03.01	Titel	Verkehrssicherung		
03.01.1	Verkehrslenkung u. Sicherung läng.Dauer innerhalb d Baustellenbereichs anfahren und aufbauen			
	Verkehrslenkung und Sicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer innerhalb des Baustellenbereichs funktionsfähig anfahren und aufbauen. Alle erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen gem. STVO, ZTV-SA und den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) innerhalb des Baustellenbereichs funktionsfähig anfahren, aufbauen, für alle auf Grundlage der vom AG vorgeschlagenen Bauabschnitte / Bauphasen einschl. Lieferung aller Hinweistafeln, Baken, Absperrungen und Befestigungsmaterialien, sowie Herstellung der erforderlichen Beschilderung, Gelbmarkierungen und Beleuchtung.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.01	Titel	Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Herzustellende, bzw. zu beseitigende Markierungen zum Auskreuzen von vorhandenen Markierungen werden nicht gesondert vergütet.			Übertrag:
		1 psch		GP
03.01.2	Verkehrslenkung u. Sicherung innerhalb d Baustellenbereichs vorhalten und betreiben			
	Verkehrslenkung und Sicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer innerhalb des Baustellenbereichs vorhalten und betreiben Alle erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen gem. STVO, ZTV-SA und den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) innerhalb des Baustellenbereichs für die gesamte Bauzeit vorhalten, warten und betreiben, einschl. aller erforderlichen Umsetzmaßnahmen für alle auf Grundlage der vom AG vorgeschlagenen Bauabschnitte / Bauphasen. Einzurechnen sind insbesondere die Kontrollen der Verkehrssicherungseinrichtungen (2x tägl., an arbeitsfreien Tagen 1x tägl., s.a. Baubeschreibung) gemäß den zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV SA 97), Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), der Straßenverkehrsordnung (StVO). Stellung eines Sachkundigen mit Nachweis für die Eignung und Qualifizierung für die Arbeitsstellensicherung (Verantwortlicher gemäß RSA bzw. ZTV-SA). Für die Arbeiten im öffentlichen Bereich und die Baustellenzufahrten gemäß Baubeschreibung.			
		2 Wo	EP	GP
03.01.3	Verkehrslenkung u. Sicherung innerhalb d Baustellenbereichs räumen und abfahren			
	Verkehrslenkung und Sicherung innerhalb des Baustellenbereichs nach Beendigung der Baumaßnahme räumen und abfahren			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.01	Titel	Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
		1 psch		GP
03.01.4	Mobile Absturzsicherung h =1,0 m, aus Kunststoff aufbauen, vorhalten, abbauen auf Anweisung AG Mobile Absturzsicherung, Zaunhöhe über Gelände = 1,00 m, Farbe: weiß, mit retroreflektierenden Folien RA 2 (Typ 2) mit Absperrschranke von 250 mm Höhe (OK in 1 m Höhe) und einer Tastleiste von 100 mm (UK in max. 150 mm Höhe) aus Kunststoff mit Vergitterung und Fertigteilfüßen aus Kunststoff inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen, Verschraubungen etc. standsicher aufstellen, entsprechend Bauablauf nach Wahl des AN umsetzen und während der gesamten Bauzeit vorhalten und nach Abschluss aller Bauarbeiten wieder abbauen und von der Baustelle entfernen. Diese Leistung kommt nur nach Anweisung durch den AG zur Ausführung. Sie dient ausschließlich der Einrichtung eines gesicherten Fußweges in/um die Baumaßnahme und dient nicht der Verkehrssicherung des AN.			
		50 m	EP	GP
Summe Titel 03.01			Verkehrssicherung, Netto:	.....
03.02	Titel	Abbruchmaßnahmen		
03.02.1	Pflasterbelag aus Betonsteinpflaster ungeb. Bauweise, aufnehmen, lagern Pflasterbelag aus Natursteinkleinpflaster in geb. Bauweise aufnehmen, Dicke ca. 11 cm, mit Fugenfüllung aus Baustoffgemisch mit Bindemittel. Bettung aus hydraulisch gebundener Tragschicht. Stoffe trennen, Steine säubern, seitlich für Wiedereinbau lagern. Übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. In Einzelflächen.			
		50 m2	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.02	Titel	Abbruchmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.02.2	Hinweisschild aufnehmen, lagern, wiedereinbauen Hinweisschild aufnehmen, einschl. Pfosten und Fundament, Fundament abschlagen, Stoffe trennen, Schild einschl. Pfosten seitlich lagern und an neuem Standort wieder einbauen, einschl. Betonfundament C20/25, Betonreste und nicht mehr verwendbare Teile laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.	1 St	EP	GP
Summe Titel 03.02		Abbruchmaßnahmen, Netto:		
03.03	Titel	Erdarbeiten		
03.03.1	Oberboden abtragen,laden, entsorgen Oberboden profilgerecht abtragen, laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Bodengruppe 2 und 3 DIN 18915 Abtragsdicke über 20 bis 30 Arbeiten mit Gerät Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	10 m3	EP	GP
03.03.2	Boden lösen, laden, entsorgen Boden, aus befestigten Flächen Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 bzw. Schottermaterial profilgerecht lösen und laden, und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Abtragtiefe bis 0,40 m.	50 m3	EP	GP
03.03.3	Kabelgraben herstellen Breite bis 0,4 m, Tiefe 0,8 m Boden der Gräben für Kabel der Beleuchtung und Medienleitung profilgerecht lösen ab Geländeoberfläche, gem. DIN 18300 und 4124 Aushubtiefe bis 0,8 m, Sohlenbreite der Gräben bis 0,4 m, Arbeiten in kombinierter Hand-/ Maschinenarbeit			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.03	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Aushubmaterial seitlich lagern. Oberboden ist gesondert zu lagern. Nach erfolgter Leitungsverlegung und Einsandung der Leitungen Graben mit seitlich gelagertem Aushubmaterial verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB), verdrängten Boden laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen. Bodenverdrängung über 20 bis 30 % Die Abrechnung für das Verlegen und Einsanden der Leitungen erfolgt über eine gesonderte Position.	38 m	EP	GP
03.03.4	Kopflöcher (ca. 1,00 x 1,00 x 1,20 m) Kopflöcher (ca. 1,00 x 1,00 x 1,20 m) in Handarbeit im Bereich Verteilerkasten, mit Behinderungen vorh. Kabel, herstellen, Bodenaushub seitlich lagern und nach Abschluß der Arbeiten wieder einbauen und lageweise verdichten, einschl. Grobplanung.	1 St	EP	GP
Summe Titel 03.03			Erdarbeiten, Netto:	.....
03.04	Titel Wegebauarbeiten			
03.04.1	Planum herstellen Auf-Abtrag 5cm Abweichung +/-2cm Planum herstellen zur Aufnahme einer Tragschicht ohne Bindemittel, Auf- und Abtrag bis 5 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm.	90 m2	EP	GP
03.04.2	Frostschuttschicht Natursteinschotter 0/45 Frostschuttschicht als 1.Tragschicht ZTVT-StB, in Platz- und Wegeflächen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, aus Natur-Hartsteinschotter, z. B Granit, Körnung 0/45 mm, Schichtdicke i.M. 13 cm, Kornanteil unter 0,063 mm max. 5 %, abgerechnet wird nach Auftragprofilen.	9 m3	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.04	Titel	Wegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.04.3	Schottertragschicht Natursteinschotter 0/32 Schottertragschicht ZTVT-StB, liefern und herstellen, Verdichtungsgrad DPr mind. 103 % aus Natur- Hartsteinschotter, z. B Granit Körnung 0/32 mm, Schichtdicke i.M. 15 cm.	10,5 m3	EP	GP
03.04.4	Dränbetontragschicht, D 15 cm Dränbetontragschicht C20/25 gemäß Merkblatt für Dränbetontragschichten (DBT) und Merkblatt für wasserdurchlässige Befestigungen von Verkehrsflächen, einschl. Einarbeitung notwendiger durchgehender Dehnungsfugen einschl. geeignetem Fugenband/-füllung im Bereich von Hausfassaden und -anschlüssen, Einbauten etc. zur Flächenaufteilung herstellen Dicke 15 cm, Einbau in Kleinstflächen in Bestands-Natursteinkleinpflasterfläche Der Hohlraumgehalt muss mind. 15-20 Vol.-%, die Wasserdurchlässigkeit kf mindest. 1×10^{-4} und die Druckfestigkeit nach 28 Tagen 12 - 15 N/mm ² betragen. Für den Dränbeton wird folgende Zusammensetzung vorgeschrieben: Sand 0/2 mm 10 Gew.-% des Zuschlags Splitt 8/16 mm 90 Gew.-% des Zuschlags Zement CEM I 32,5 R 8 - 12 Gew.-% des Zuschlags Wasser 3 - 6 Gew.-% von Zuschlag und Zement Der w/z - Wert von 0,4 darf nicht überschritten werden, höhengerechte Längs- und Quergefälle sind voll auszubilden, Einbau zwischen Randeinfassungen, abgerechnet wird nach Auftragprofilen. Zusätzliche Soll/Ist-Kontrolle durch zu erbringende Wiegekarten.	50 m2	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.04	Titel	Wegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.04.5	Gelagertes Natursteinkleinpflaster einbauen, Gelagertes Natursteinkleinpflaster einbauen, in gebundener Bauweise, im Passeverband aus unterschiedlichen Steinmaßen, Natursteinkleinpflaster 9/11, Bettung in einem dränfähigem zementgebundenen Werkfertigmörtel, Dicke der Bettung in verdichtetem Zustand 5 - 8 cm	50 m2	EP	GP
03.04.6	Zulage Haftverbesserer zw. Pflaster / Platten und Bettungsmörtel Zulage für Haftvermittler zur Haftverbesserung des Pflasters bzw. der Platten aus Naturstein mit der Mörtelbettung nach Wahl des AN. Der Untergrund der Natursteine muss tragfähig und frei von losen Teilen, Staub und Verunreinigungen sein. Der Haftvermittler muss mit einer Bürste oder durch tauchen auf die Steinunterseite aufgebracht werden. Die Steine sind frisch in frisch zu setzen. Die Verarbeitungshinweise des Herstellers sind zu beachten. Es muss eine Haftzugfestigkeit von mind. 1,5 N/mm ² erreicht werden. Vor Beginn der Ausführung ist die Eignung des Haftvermittlers nachzuweisen und die Eignungsprüfung vorzulegen. Erzeugnis: '.....' (Bietereintrag)	50 m2	EP	GP
03.04.7	Verfugen Pflasterdecke m. wasserundurchlässigem Fugenmörtel Verfugen der in gebundener Bauweise hergestellten Pflasterdecke aus Naturstein-Mosaikpflaster Verfüllen der kompletten Fughöhe mit wasserundurchlässigen, zementgebundenen, kunststoffvergütetem Pflasterfugenmörtel, mit nachgewiesener Eignung. Verarbeitung nach Herstellervorschrift. Die Steinoberfläche muß schonend z.B. mit einem Schwammfixgerät o.ä. gereinigt werden. Die Reinigung mit dem Wasserschlauch oder dem Hochdruckreiniger sowie die Verwendung von Trennmitteln sind unzulässig. Die Fugen müssen nach der Reinigung einen Fugenleerraum von 1 - 2 mm aufweisen. Flächen mit auf den Steinoberflächen anhaftenden Mörtelresten werden nicht			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.04	Titel	Wegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	abgenommen. Nachträgliches Absäuern der Fläche ist nicht zugelassen. Folgende Mindestanforderungen an den Fugenmörtel im eingebauten Zustand sind zu erreichen: Farbton: nach Wahl AG Druckfestigkeit n. 28 d: ca. 46 N/mm ² Wasserdurchlässigkeit: wasserundurchlässig Die Frost- und Tausalzbeständigkeit muss nachgewiesen werden. Die fertiggestellten Pflasterflächen dürfen frühestens nach 12 Tagen befahren werden. Einbau in Pflasterdecke aus Naturstein, Natursteindicke: 8 cm. Erzeugnis: '.....' (Bietereintrag)			Übertrag:
		50 m2	EP	GP
03.04.8	Dynamische Schicht Dynamische Schicht herstellen als wasserregulierende Funktionslage nach DIN 18035-5 und FLL, Körnung 0/16 mm, aus Edelsplitten, Edelbrechsanden und auf die Gesteinsart abgestimmten Natursanden, ohne Kalk- und Lehmanteile profilgerecht einbauen und dynamisch verdichten im leicht erdfeuchten Zustand. Schichtdicke: 6 cm Farbe: beige/ sandfarben (nach Bemusterung) Seiten- oder Dachgefälle: mind. 2 % Einschließlich Anarbeiten an Einbauten Abweichung in der Ebenheit < 1,5 cm Oberflächenscherfestigkeit gem. FLL > 50 kN/m2 Wasserdurchlässigkeit: > 36 l/m2 und h			
		50 m2	EP	GP
03.04.9	Wassergebundene Decke herstellen 0/5 in Wegeflächen Wassergebundene Deckschicht nach DIN 18035-5 und FLL, in Wegeflächen herstellen, Körnung 0/5 mm, aus Edelsplitten, Edelbrechsanden und auf die Gesteinsart abgestimmten Natursanden unterstützt durch hydraulische (pflanzlich-mineralisch) Bindemittel, die jedoch nicht zu einer Aushärtung führen dürfen, profilgerecht einbauen und statisch verdichten im leicht erdfeuchten Zustand, Schichtdicke: 4 cm (= 100 kg/m2)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.04	Titel	Wegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Seiten- oder Dachgefälle: mind. 2 % Einschließlich Anarbeiten an Einbauten Abweichung in der Ebenheit: < 1,5 cm Oberflächenscherfestigkeit: > 70 kN/m² Wasserdurchlässigkeit nach FLL > 1,0 x 10⁻⁴ cm/s, Frostklasse F1 bzw. Kategorie F4 (TL Gestein-StB 04) Farbton: beige/ sandfarben (nach Bemusterung) Deckschicht muss vor Freigabe einmal durchtrocknen. Einbau insgesamt gemäß Herstelleranweisung.			Übertrag:
		50 m²	EP	GP
Summe Titel 03.04			Wegebauarbeiten, Netto:	.....
03.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
03.05.1	Fahrrad-Anlehnbügel aus Stahlrundrohr ohne Querholm zum Einbetonieren Fahrrad-Anlehnbügel aus Stahlrundrohr mit Querholm zum Einbetonieren gem. Detail Rundrohr Durchmesser: 49 mm Breite: 800 mm Höhe über Gelände: 900 mm Länge: 1400 mm alle Stahlteile verzinkt DIN EN ISO 1461 liefern und in fertiggestellte Belagsflächen einbauen, einschließlich erforderlicher Nebenarbeiten sowie Erdarbeiten und Betonfundament 30x30x50 cm aus Beton C 20/25 DIN EN 206-1 Oberkante Fundament mind. 15 cm unter Oberkante Belag, überschüssigen Boden laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen. Einschließlich Wiederherstellung und Anarbeitung des Belags.			
		20 St	EP	GP
03.05.2	Fahrradüberdachung L 18 m liefern, montieren, einbauen Fahrradüberdachung liefern und fachgerecht betriebsfertig einbauen, mit Überdachung vorgerichtet für Dachbegrünung, bestehend aus Stahlkonstruktion aus Hauptstützen, Kragarmen und Unterzügen aus Rechteckrohren mit freitragendem Dach ohne vordere Stützen, inkl. Befestigungsmaterial aus Edelstahl V2A. Dach als Pultdach, Dacheindeckung aus Trapezblech, oben liegende PE-HD-Platte als Wurzelsperre, umlaufende Attika 170mm hoch, Dachkonstruktion vorgerichtet für Dachbegrünung bis max. 70 kg/m ² im wassergesättigten Zustand, Umrandungshöhe Dachbegrünung 100 mm.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Entwässerung über im Dach integrierten Wasserkasten, Ablauf oberirdisch durch Hauptstützen, rückseitig über Wasserspeicher. Beleuchtung an Außenkanten Dach, unterseits, insg. 3 Stück Leuchten: LED-Beleuchtung 4000K, Länge 1400 mm Breite 66 mm Höhe 71 mm Leistung 22 / 37 Watt Lichtstrom 3050 / 4950 lm Schutzart IP 66 Schutzklasse II Schlagschutz IK08 Farbe nach Wahl des AG Standart-RAL Farbe, Feuchtraumleuchte aus schlagzähem Polycarbonat mit vergibblungsfreiem Diffusor und grauen Seitenteilen. Betriebsgerät gekapselt integriert und fest verbunden mit dem Diffusor und Seitenteil. Leitungsführung über Kabelverschraubung, Installation über Drehverschluss auf beiden Seiten, Lampenkasten aus Stahlblech, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG. Serienmäßige Durchgangsverdrahtung der Leuchten (Schutzklasse II). Leuchtmittel (LED) sowie erforderliche Kabel (NYY-J 3x1.5mm) enthalten, Kabelkanäle und Kabelverlängerungen bis Anschlusskasten, Anschlusskasten mit Blechummantelung feuerverzinkt und pulverbeschichtet in Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG, Abmessungen LxBxH 232 x 69 x 69,5 mm Schutzklasse II Schutzart IP44 Türgröße mind. 70 x 240 mm, 2 Stück Sicherheitssockel D01 - E14 - mit Schabklappen E14 - 5 St. Mantelklemmen, Schienenverdrahtung (Messing-Schienen, vernickelt), Vollisolierte PE- und N-Klemmen, Kabelquerschnitt für Erdkabel max. 5x6mm², Beleuchtung fachgerecht und betriebsfertig installieren und anschließen nachweislich durch Elektrofachunternehmen. Alle Stahlteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet in RAL 7004 Signalgrau oder gleichwertige Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG, Dachbreite: 18.300 mm Dachtiefe: 2.300 mm Gesamthöhe 2.663 mm Lichte Höhe: 2.300 mm Befestigung Stützen mit Fußplatten zum Aufdübeln auf Stahlbetonstreifenfundamenten 200 mm unter OK Belag,			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Einbau in Bestandspflasterfläche aus Natursteinkleinpflaster, Fahrradüberdachung liefern, montieren und einbauen einschl. sämtlicher Befestigungsmaterialien V2A	1 St	EP	GP
03.05.3	Fahrradüberdachung L 15 m liefern, montieren, einbauen Fahrradüberdachung liefern und fachgerecht betriebsfertig einbauen, mit Überdachung vorgerichtet für Dachbegrünung, bestehend aus Stahlkonstruktion aus Hauptstützen, Kragarmen und Unterzügen aus Rechteckrohren mit freitragendem Dach ohne vordere Stützen, inkl. Befestigungsmaterial aus Edelstahl V2A. Dach als Pultdach, Dacheindeckung aus Trapezblech, oben liegende PE-HD-Platte als Wurzelsperre, umlaufende Attika 170mm hoch, Dachkonstruktion vorgerichtet für Dachbegrünung bis max. 70 kg/m2 im wassergesättigtem Zustand, Umrandungshöhe Dachbegrünung 100 mm. Entwässerung über im Dach integrierten Wasserkasten, Ablauf oberirdisch durch Hauptstützen, rückseitig über Wasserspeicher. Beleuchtung an Außenkanten Dach, unterseits, insg. 3 Stück Leuchten: LED-Beleuchtung 4000K, Länge 1400 mm Breite 66 mm Höhe 71 mm Leistung 22 / 37 Watt Lichtstrom 3050 / 4950 lm Schutzart IP 66 Schutzklasse II Schlagschutz IK08 Farbe nach Wahl des AG Standart-RAL Farbe, Feuchtraumleuchte aus schlagzähem Polycarbonat mit vergibungsfreiem Diffusor und grauen Seitenteilen. Betriebsgerät gekapselt integriert und fest verbunden mit dem Diffusor und Seitenteil. Leitungsführung über Kabelverschraubung, Installation über Drehverschluss auf beiden Seiten, Lampenkasten aus Stahlblech, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG. Serienmäßige Durchgangsverdrahtung der Leuchten (Schutzklasse II). Leuchtmittel (LED) sowie erforderliche Kabel (NYY-J 3x1.5mm) enthalten, Kabelkanäle und Kabelverlängerungen bis Anschlusskasten, Anschlusskasten mit Blechummantelung feuerverzinkt und pulverbeschichtet in Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG, Abmessungen LxBxH 232 x 69 x 69,5 mm Schutzklasse II			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Schutzart IP44 Türgröße mind. 70 x 240 mm, 2 Stück Sicherheitssockel D01 - E14 - mit Schaubklappen E14 - 5 St. Mantelklemmen, Schienenverdrahtung (Messing-Schienen, vernickelt), Vollisolierte PE- und N-Klemmen, Kabelquerschnitt für Erdkabel max. 5x6mm², Beleuchtung fachgerecht und betriebsfertig installieren und anschließen nachweisli Alle Stahlteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet in RAL 7004 Signalgrau oder gleichwertige Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG, Dachbreite: 15.300 mm Dachtiefe: 2.300 mm Gesamthöhe 2.663 mm Lichte Höhe: 2.300 mm Befestigung Stützen mit Fußplatten zum Aufdübeln auf Stahlbetonstreifenfundamenten 200 mm unter OK Belag, Einbau in Bestandspflasterfläche aus Natursteinkleinpflaster, Fahrradüberdachung liefern, montieren und einbauen einschl. sämtlicher Befestigungsmaterialien V2A	1 St	EP	GP
03.05.4	Zulage Schutz Bestandsmastleuchten Zulage für sämtliche Aufwendungen/ zusätzliche Leistungen für den Schutz von Bestandsmastleuchten im Rahmen des Einbaus der Fahrradüberdachungen.	2 St	EP	GP
	Fundamentarbeiten Fahrradüberdachung			
03.05.5	Einzelfundamente C20/25, l/b/t 1,70x1,00x0,60m bewehrte Einzelfundamente herstellen, l/b/t = 1,70 x 1,00 x 0,60 m, gem. Planung Hersteller Fahrradunterstand bestehend aus Beton C 20/25 nach DIN EN 206-1 zur Aufnahme der Stützen Fahrradunterstand einschl. Stahlrohr DN25 verzinkt, Bewehrung ist gesondert ausgeschrieben, einschl. aller Nebenarbeiten und Materialien. Die Fundamente sind ca. 0,80cm tief, also frostfrei zu gründen, die OK-Fundamente liegt bei -0,2m unter OK Gelände. Stahlanteil: ca. 100kg/m³			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Betondeckung c _{nom} = 3,5cm gegen Erdreich Expositonsklasse: XC3, XF2 1 Stück Einzelfundamente			
	Gesamtanzahl Fundamente 13 Stück			
		13,5 m3	EP	GP
03.05.6	Bewehrung für Einzelfundamente, Q188 A Matte, d = 8 mm Bewehrung aus Stahlmatte Q188A nach DIN 488 als Stabstahl für vorbeschriebene Einzelfundamente, Durchmesser : 8 mm gemäß Erfordernis liefern, schneiden, biegen und fachgerecht verlegen.			
		0,65 t	EP	GP
03.05.7	Schalung als raue Schalung Schalung der Einzelfundamente liefern und einbauen, als raue Schalung aus Schalungsoberfläche, Betonfläche nicht sichtbar bleibend, Abstandshalter normgemäß. Höhe bis 0,6m Abrechnung nach ATV DIN 18331 Schalung nach Abbinden Fundament aufnehmen und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen.			
		70 m2	EP	GP
03.05.8	Zulage Schutzrohr, Leitungen DN 80 Zulage für Liefern und Einbringen eines gekrümmten PVC-Rohres, d=70mm innen, für die erforderlichen Anschlussleitungen Länge ca. 1,20m.			
		3 St	EP	GP
Summe Titel 03.05				
		Allgemeine Einbauten, Netto:		
03.06	Titel Beleuchtung			

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.06	Titel	Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.06.1	Erdkabel NYY-J 5x16 qmm liefern und verlegen Erdkabel NYY-J 5x16 qmm, 0,6/1kV, re, nach DIN VDE 0276 Teil 603 mit PVC-Außenmantel liefern, im bauseitigen Kabelgraben verlegen, und/ oder durch Schutzrohr ziehen, einschließlich der Verlegung von Kabelabdeckhauben und Trassenwarnband Leitungen ummanteln mit Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/4, Einbaustärke 20 cm. Abgerechnet wird die Länge des verlegten Kabels.	38 m	EP	GP
03.06.2	Kabelschutzrohr (1-fach) für Erdverlegung DN 110 Kabelschutzrohr 1-fach (grün) für Erdverlegung DN 110 aus PE-HD in Sandwichbauweise, außen gewellt und innen glatt, als Schutz- und Leerrohr für große Druckbelastungen, Nennweite DN 110, Lieferlänge: 6m, incl. Muffe, Profildichtring, anteiligen Bögen, Endkappen, mit Zugdraht komplett liefern und in Teillängen im bauseitigen Kabelgraben einschl. Ummantelung des Rohres aus Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/4, Einbaustärke 30 cm. verlegen Die verlegten Kabel-und Leerrohre sind einzumessen und maßstabsgerecht in einem Lageplan einzutragen so dass ein Vermesser die Einmessungen bzw. Eintragungen für die Erstellung eines Bestandsplanes übernehmen kann. Der Aufmaßplan ist der Bauleitung zu übergeben. Die Kosten sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.	38 m	EP	GP
Summe Titel 03.06		Beleuchtung, Netto:		
03.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten		
03.07.1	Feinplanum Rasen-/Pflanzfläche BG2 Feinplanum für Rasen-/Pflanzfläche herstellen, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm tiefer, Steine ungeachtet DIN 18916 von mehr als 3 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	auf Haufen setzen, Bodengruppe 2 DIN 18915. Stoffe in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
		5 m2	EP	GP
03.07.2	Oberboden f. Vegetationsflächen liefern u. auftragen Oberboden, gesiebt, Körnung 0-20 mm für Vegetations- und Rasenflächen Bodengruppe 2 DIN 18915, pH. Wert: 5,5 - 7,5, liefern und auftragen, Dicke: Rasenflächen 15 cm			
		1 m3	EP	GP
03.07.3	Vorratsdüngung Pflanzflächen organisch Vorratsdüngung der Pflanzflächen mit organischem Dünger, NPK-Dünger 6% N, 6% P2 O5, 1% K2O, frei von wasserlöslichen Stickstoffdüngern, Hühnerdung und schwermetallhaltigem Lederemehl aufbringen, Menge/m2 "100 gr". Abrechnung nach aufgebrachter Menge. Die Mengenermittlung erfolgt nach örtlichem Aufmaß mit der OÜ und zusätzliche Soll/Ist- Kontrolle durch zu erbringende Lieferscheine.			
		5 m2	EP	GP
Summe Titel 03.07		Vegetationstechnische Arbeiten, Netto:		
03.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten		
03.08.1	Rasen ansäen RSM 2.3 25g/m2 Rasen ansäen, Gebrauchsrasen, RSM 2.3 - Spielrasen -, Saatgutmenge 25 g/m2, die Saatgutmischung ist mit Gräserarten auszustatten, die in der RSM/FLL in die höchste Eignungsstufe eingeordnet sind, Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.			
		5 m2	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen			
03	Bereich	Standort C			
03.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 03.08			Saar- / Pflanzarbeiten, Netto:		
03.09	Titel	Dachbegrünung Fahrradunterstände			
03.09.1	Schutzlage Typ RMS 300 Schutzlage Typ RMS 300 liefern und als Filterschicht zwischen Dachabdichtung und Festkörperdrainage mit 10 cm Überlappung verlegen einschl. erforderlicher Anpassungsschnitte. Einsatzbereich: Auf Extensivdachbegrünung zwischen Dachabdichtung und Festkörperdrainage. Eigenschaften: Material: 100 % Kunststofffaser Festigkeitsklasse: GRK 2 Dicke ca. 3 mm Gewicht: mind. 300 g/m² In Einzelflächen.				
			80 m2	EP	GP
03.09.2	Drainschicht Festkörperdrainage Drainelement FKD 25 liefern und fachgerecht einbauen. Einsatzbereich: Auf Extensivdachbegrünungen Eigenschaften: Material: HDPE-Recycling-Regenerat Nenndicke: ca. 25 mm Flächengewicht: ca. 1,35 kg/m² Farbe: schwarz/grau Öffnungen zur Belüftung und Diffusion, trittstabil, max. Druckfestigkeit unverfüllt: 200 kN/m² Entwässerungsleistung geprüft nach DIN EN ISO 12958 bei 2% Gefälle: 1,41 l/(m*s) Füllvolumen (lose): ca. 7,5 l/m² Wasserspeicherfähigkeit (unverfüllt): ca. 5 l/m² Verfügt über eine Europäische Technische Bewertung (ETA-13/0557) als Bestandteil der Optigrün-Systemlösungen. Verlegung mit großer Auflagefläche und Schriftzug				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
				Übertrag:	

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.09	Titel	Dachbegrünung Fahrradunterstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	"FKD25" nach oben verlegen, Überlappung mind. eine Noppenreihe. In Einzelflächen.			
		80 m2	EP	GP
03.09.3	Filtervlies Filtervlies, 150 gr/m ² Filtervlies FIL 150 liefern und als Filterschicht zwischen Festkörperdrainage und Substrat mit 10 cm Überlappung verlegen. Einsatzbereich: Auf Extensivdachbegrünungen zwischen Dränschicht und Substrat. Eigenschaften: Material: 100 % PP (Polypropylen) Nennstärke: ca. 1,2 mm Flächengewicht: ca. 150 g/m ² Farbe: weiß Festigkeitsklasse: GRK 3 Höchstzugkraft nach EN ISO 10319 längs/quer: 10,5/10 KN/m Vertikale Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058: 90 l/(m ² *s) Mit CE-Zertifizierung.			
		80 m2	EP	GP
03.09.4	Extensivsubstrat Extensivsubstrat, Dicke 6 cm Extensivsubstrat Typ E-leicht als Vegetationstragschicht für Extensivbegrünungen, auf Dachflächen mit geringer Tragfähigkeit, strukturstabilisiert für breites Pflanzenspektrum geeignet, liefern und auf die fertige verdichtete Schichthöhe von ca. 6 cm einbauen. Der materialbezogene Auflockerungsfaktor durch Verdichtung und Fördermethode bei losem Einbau ist einzukalkulieren. Kenndaten: Gesamtporenvol.: > 60-70 Vol. % max. Wasserkap.: > 35 Vol. %			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.09	Titel	Dachbegrünung Fahrradunterstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	wasserlösl. Salze: < 3,5 g/l organ. Substanz: < 65 g/l pH-Wert: 6,0 - 8,5 Gewicht wassergesättigt: ca. 1140- 1440 kg/m³ Sonstige Kenndaten haben den Anforderungen der FLL-Richtlinien bzw. der ÖNORM L 1131 zu entsprechen. Einbau auf Dachflächen Fahrradunterstände in Handarbeit. Einbau zwischen Randeinfassungen. In Einzelstandorten.			Übertrag:
		5 m3	EP	GP
03.09.5	Pflanzflächen herstellen, Extensive Dachbegrünung Pflanzflächen herstellen, Extensive Dachbegrünung, Saatgut Sedumsprossen - Trockenansaat Extensivbegrünung durch Ansaat mit Sprossenansaat (auf Extensivsubstrat) herstellen. - Substrat durch Harken aufrauen - gleichmäßiges Aufbringen von Sedumsprossen - anwalzen - durchdringendes Wässern. Saatgut 50 g/m² Sedumsprossen bestehend aus mind. 5-7 Sedumarten. Einbau auf Dachflächen Fahrradunterstände in Handarbeit. Die Saatgutmischung ist vor Bestellung der Bauleitung nachzuweisen.			
		80 m2	EP	GP
Summe Titel 03.09		Dachbegrünung Fahrradunterstände, Netto:		
03.10	Titel	Pflegearbeiten		
		Pflegearbeiten		
		Pflegearbeiten		
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.10	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	ZTV zur Fertigstellungspflege ZTV zur Fertigstellungspflege: Die nachfolgend beschriebenen Leistungen der Fertigstellungspflege umfassen alle zur Erzielung des abnahmefähigen Zustandes erforderlichen Leistungen für ein Jahr ab dem Zeitpunkt der allgemeinen baulichen Abnahme gemäß VOB/B § 12 bzw. der Teilabnahme der nichtvegetationstechnischen Leistungen und sind hinsichtlich der Anforderungen sinngemäß nach der DIN 18 916 und 18 917 durchzuführen. Erst mit Fertigstellung der Leistungen der Fertigstellungspflege (nach einem Jahr) erfolgt die Abnahme für die Vegetationstechnischen Leistungen. Sollten zur Erzielung des abnahmefähigen Zustands mehr Arbeitsgänge erforderlich werden als in den jeweiligen Positionen vorgesehen, hat der AN dies rechtzeitig vor Ausführung der erforderlichen Mehrmengen unter Angabe der Gründe anzuzeigen, um Streit über die Erforderlichkeit der zusätzlichen Arbeitsgänge zu vermeiden und dem AG die Prüfung zu ermöglichen, ob die Fertigstellungspflege bereits vorzeitig abgeschlossen werden kann. Bestätigt der AG die vorzeitige Fertigstellungspflege einzelner Positionen, ist auf Verlangen des AN eine Zustandsfeststellung nach § 4 Abs. 10 VOB/B durchzuführen. Die einzelnen Pflegegänge der nachfolgend beschriebenen Leistungen sind (mit positionalem Bezug) der Objektüberwachung rechtzeitig vor Ausführung hinsichtlich Art, Umfang und Flächenzuordnung anzuzeigen, ansonsten entfällt der Vergütungsanspruch. Die Wässerungsgänge sind je nach Witterung und Standortverhältnissen den Bedürfnissen der jeweiligen Pflanzung entsprechend, in Absprache mit der Objektüberwachung durchzuführen, ggf. auch bei Überschreitung der vorgegebenen Wässerungsgänge. Die Wassermenge ist mittels einer geeichten Wasseruhr zu protokollieren, die Nachweise sind mit den Pflegeprotokollen und zur Abrechnung vorzulegen. Die Abnahme ist vom AN rechtzeitig zu beantragen. Alle Pflege-/Wässerungsgänge sind der Objektüberwachung bis spätestens einen Tag vor der Ausführung schriftlich per Fax, Mail oder Post anzumelden. Es ist die Art der Pflege und			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.10	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Pflegezeit anzumelden. Unmittelbar nach Beendigung des Pflegeganges ist schriftlich ein Pflegeprotokoll bei der Bauüberwachung einzureichen. Pflegedurchgänge ohne Protokollierung werden nicht anerkannt. Die Nichtanerkennung verspätet gemeldeter Arbeitsgänge behält sich die Objektüberwachung vor.			Übertrag:
03.10.1	1. Jahr Fertigstellungspflege Wässern Rasenflächen 15l 1. Jahr Wässern der Rasenflächen Das Wässern der Rasenflächen hat der AN angepasst an die jeweiligen Witterungsbedingungen in voller Eigenverantwortung ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Wasser liefern, Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 15 l, kalkulatorischer Grundlage 20 Arbeitsgänge, Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten Bewässerungsgängen. Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge.	5 m2	EP	GP
03.10.2	1. Jahr Fertigstellungspflege Mähen von Gebrauchsrasen 1. Jahr Mähen von Gebrauchsrasen Wuchshöhe 6 bis 10 cm, Schnitthöhe 3 cm, 15. Schnitte, Schnittfolge nach Bedarf abhängig von Wuchshöhe, Schnittgut aufnehmen und entsorgen. Einschl. Laubentfernung im Herbst. Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten, nachgewiesenen Mähgängen.	5 m2	EP	GP
03.10.3	1. Jahr Fertigstellungspflege Extensivdachbegrünung 1. Jahr Fertigstellungspflege der extensiven Dachbegrünung gem. FLL Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen, einschließlich lockern der Pflanzfläche. Unerwünschten Aufwuchs/ Gehölzsämlinge einschl. Wurzeln beseitigen. Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen. Abfall und Steine/ Fremtteile DIN 18916 ab 3 cm Durchmesser entfernen, anfallende Stoffe abfahren. Trockene Triebe abschneiden, Rückschnitt zur Abmagerung durchführen, Nachpflanzung bei größeren Fehlstellen,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
03	Bereich	Standort C		
03.10	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Laubentfernung im Herbst damit sich keine Pilzsporen im Winter bilden können, Freihalten von Rand- und Sicherheitsstreifen sowie Attikabereiche 4. Arbeitsgänge Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten, nachgewiesenen Pflegegängen.			Übertrag:
		80 m2	EP	GP
03.10.4	1. Jahr Fertigstellungspflege Wässern Extensivdachbegrünung 15l 1. Jahr Wässern der extensiven Dachbegrünung Das Wässern der Dachbegrünungsflächen hat der AN angepasst an die jeweiligen Witterungsbedingungen in voller Eigenverantwortung ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Wasser liefern, Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 15 l, kalkulatorischer Grundlage 20 Arbeitsgänge, Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten Bewässerungsgängen. Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge.			
		80 m2	EP	GP
Summe Titel 03.10			Pflegearbeiten, Netto:	.....
Summe Bereich 03			Standort C, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
04 Bereich Standort D				
04.01 Titel Verkehrssicherung				
04.01.1	Verkehrslenkung u. Sicherung läng.Dauer innerhalb d Baustellenbereichs anfahren und aufbauen Verkehrslenkung und Sicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer innerhalb des Baustellenbereichs funktionsfähig anfahren und aufbauen. Alle erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
04	Bereich	Standort D		
04.01	Titel	Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	gem. STVO, ZTV-SA und den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) innerhalb des Baustellenbereichs funktionsfähig anfahren, aufbauen, für alle auf Grundlage der vom AG vorgeschlagenen Bauabschnitte / Bauphasen einschl. Lieferung aller Hinweistafeln, Baken, Absperrungen und Befestigungsmaterialien, sowie Herstellung der erforderlichen Beschilderung, Gelbmarkierungen und Beleuchtung. Herzustellende, bzw. zu beseitigende Markierungen zum Auskreuzen von vorhandenen Markierungen werden nicht gesondert vergütet.			Übertrag:
		1 psch		GP
04.01.2	Verkehrslenkung u. Sicherung innerhalb d Baustellenbereichs vorhalten und betreiben Verkehrslenkung und Sicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer innerhalb des Baustellenbereichs vorhalten und betreiben Alle erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen gem. STVO, ZTV-SA und den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) innerhalb des Baustellenbereichs für die gesamte Bauzeit vorhalten, warten und betreiben, einschl. aller erforderlichen Umsetzmaßnahmen für alle auf Grundlage der vom AG vorgeschlagenen Bauabschnitte / Bauphasen. Einzurechnen sind insbesondere die Kontrollen der Verkehrssicherungseinrichtungen (2x tägl., an arbeitsfreien Tagen 1x tägl., s.a. Baubeschreibung) gemäß den zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV SA 97), Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), der Straßenverkehrsordnung (StVO). Stellung eines Sachkundigen mit Nachweis für die Eignung und Qualifizierung für die Arbeitsstellensicherung (Verantwortlicher gemäß RSA bzw. ZTV-SA). Für die Arbeiten im öffentlichen Bereich und die Baustellenzufahrten gemäß Baubeschreibung.			
		2 Wo	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
04	Bereich	Standort D		
04.01	Titel	Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.01.3	Verkehrslenkung u. Sicherung innerhalb d Baustellenbereichs räumen und abfahren			
	Verkehrslenkung und Sicherung innerhalb des Baustellenbereichs nach Beendigung der Baumaßnahme räumen und abfahren			
		1 psch		GP
04.01.4	Mobile Absturzsicherung h =1,0 m, aus Kunststoff aufbauen, vorhalten, abbauen auf Anweisung AG			
	Mobile Absturzsicherung, Zaunhöhe über Gelände = 1,00 m, Farbe: weiß, mit retroreflektierenden Folien RA 2 (Typ 2) mit Absperrschranke von 250 mm Höhe (OK in 1 m Höhe) und einer Tastleiste von 100 mm (UK in max. 150 mm Höhe) aus Kunststoff mit Vergitterung und Fertigteilfüßen aus Kunststoff inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen, Verschraubungen etc. standsicher aufstellen, entsprechend Bauablauf nach Wahl des AN umsetzen und während der gesamten Bauzeit vorhalten und nach Abschluss aller Bauarbeiten wieder abbauen und von der Baustelle entfernen.			
	Diese Leistung kommt nur nach Anweisung durch den AG zur Ausführung. Sie dient ausschließlich der Einrichtung eines gesicherten Fußweges in/um die Baumaßnahme und dient nicht der Verkehrssicherung des AN.			
		50 m	EP	GP
Summe Titel 04.01			Verkehrssicherung, Netto:	.....
04.02	Titel Abbruchmaßnahmen			
04.02.1	Pflasterbelag aus Betonsteinpflaster aufnehmen, laden, wiederverwerten			
	Pflasterbelag aus Betonsteinpflaster, Dicke ca. 8 cm, einschl. Bettungsmaterial, aufnehmen, laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen.			
		25 m2	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen			
04	Bereich	Standort D			
04.02	Titel	Abbruchmaßnahmen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
04.02.2	Plattenbelag aus Betonsteinplatten aufnehmen, säubern, lagern Pflasterbelag aus Betonsteinpflaster, Dicke ca. 8 cm, einschl. Bettungsmaterial, aufnehmen, laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen.	8 m2	EP	GP	
Summe Titel 04.02		Abbruchmaßnahmen, Netto:			
04.03	Titel	Erdarbeiten			
04.03.1	Oberboden abtragen,laden, entsorgen Oberboden profilgerecht abtragen, laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Bodengruppe 2 und 3 DIN 18915 Abtragsdicke über 20 bis 30 Arbeiten mit Gerät Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	20 m3	EP	GP	
04.03.2	Boden lösen, laden, entsorgen Boden, aus Vegetationsflächen Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 profilgerecht lösen und laden, und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Abtragtiefe bis 0,40 m.	25 m3	EP	GP	
04.03.3	Schotterdeckschicht abziehen und aufnehmen Deckschicht aus Schottermaterial, mit ca. 10% Fremdstoffen durchsetzt abziehen, aufnehmen, verwerten Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
04	Bereich	Standort D		
04.03	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Gesamtabtragtiefe bis 10 cm, Aufnahmen der Unterlage wird gesondert vergütet, Steine und übriges Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
		25 m3	EP	GP
Summe Titel 04.03			Erdarbeiten, Netto:	.....
04.04	Titel	Wegebauarbeiten		
04.04.1	Einfassungen aus Tiefbordsteinen herstellen			
	Einfassungen aus Tiefbordsteinen, Betonkantensteinen, Maße in cm 100/25/8, liefern und einbauen einschl. Betonfundament C20/25 und Rückenstütze. Einschl. erforderliche Erd- und Schneidarbeiten sowie Bettung aus Kiessand. Erforderliche Formstücke (wie z.B. Radien, Absenker, Eckstücke) sind in diese Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.			
		30 m	EP	GP
04.04.2	Planum herstellen Auf-Abtrag 5cm Abweichung +/-2cm			
	Planum herstellen zur Aufnahme einer Tragschicht ohne Bindemittel, Auf- und Abtrag bis 5 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm.			
		160 m2	EP	GP
04.04.3	Frostschuttschicht Natursteinschotter 0/45			
	Frostschuttschicht als 1.Tragschicht ZTVT-StB, in Platz- und Wegeflächen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, aus Natur-Hartsteinschotter, z. B. Granit, Körnung 0/45 mm, Schichtdicke i.M. 13 cm, Kornanteil unter 0,063 mm max. 5 %, abgerechnet wird nach Auftragprofilen.			
		22 m3	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
04	Bereich	Standort D		
04.04	Titel	Wegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.04.4	Schottertragschicht Natursteinschotter 0/32 Schottertragschicht ZTVT-StB, liefern und herstellen, Verdichtungsgrad DPr mind. 103 % aus Natur- Hartsteinschotter, z. B Granit Körnung 0/32 mm, Schichtdicke i.M. 15 cm.	25 m3	EP	GP
04.04.5	Dynamische Schicht Dynamische Schicht herstellen als wasserregulierende Funktionslage nach DIN 18035-5 und FLL, Körnung 0/16 mm, aus Edelsplitten, Edelbrechsanden und auf die Gesteinsart abgestimmten Natursanden, ohne Kalk- und Lehmanteile profilgerecht einbauen und dynamisch verdichten im leicht erdfeuchten Zustand. Schichtdicke: 6 cm Farbe: beige/ sandfarben (nach Bemusterung) Seiten- oder Dachgefälle: mind. 2 % Einschließlich Anarbeiten an Einbauten Abweichung in der Ebenheit < 1,5 cm Oberflächenscherfestigkeit gem. FLL > 50 kN/m2 Wasserdurchlässigkeit: > 36 l/m2 und h	160 m2	EP	GP
04.04.6	Wassergebundene Decke herstellen 0/5 in Wegeflächen Wassergebundene Deckschicht nach DIN 18035-5 und FLL, in Wegeflächen herstellen, Körnung 0/5 mm, aus Edelsplitten, Edelbrechsanden und auf die Gesteinsart abgestimmten Natursanden unterstützt durch hydraulische (pflanzlich-mineralisch) Bindemittel, die jedoch nicht zu einer Aushärtung führen dürfen, profilgerecht einbauen und statisch verdichten im leicht erdfeuchten Zustand, Schichtdicke: 4 cm (= 100 kg/m2) Seiten- oder Dachgefälle: mind. 2 % Einschließlich Anarbeiten an Einbauten Abweichung in der Ebenheit: < 1,5 cm Oberflächenscherfestigkeit: > 70 kN/m2			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
04	Bereich	Standort D		
04.04	Titel	Wegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Wasserdurchlässigkeit nach FLL > 1,0 x 10-4 cm/s, Frostklasse F1 bzw. Kategorie F4 (TL Gestein-StB 04) Farbton: beige/ sandfarben (nach Bemusterung) Deckschicht muss vor Freigabe einmal durchtrocknen. Einbau insgesamt gemäß Herstelleranweisung.			
		160 m2	EP	GP
Summe Titel 04.04		Wegebauarbeiten, Netto:		
04.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
04.05.1	Fahrrad-Anlehnbügel aus Stahlrundrohr ohne Querholm zum Einbetonieren			
	Fahrrad-Anlehnbügel aus Stahlrundrohr mit Querholm zum Einbetonieren gem. Detail, liefern und einbauen, Rundrohr Durchmesser: 49 mm Breite: 800 mm Höhe über Gelände: 900 mm Länge: 1400 mm alle Stahlteile verzinkt DIN EN ISO 1461 liefern und in fertiggestellte Belagsflächen einbauen, einschließlich erforderlicher Nebenarbeiten sowie Erdarbeiten und Betonfundament 30x30x50 cm aus Beton C 20/25 DIN EN 206-1 Oberkante Fundament mind. 15 cm unter Oberkante Belag, überschüssigen Boden laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen. Einschließlich Wiederherstellung und Anarbeitung des Belags.			
		13 St	EP	GP
Summe Titel 04.05		Allgemeine Einbauten, Netto:		
04.06	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten		
04.06.1	Feinplanum Rasen-/Pflanzfläche BG2			
	Feinplanum für Rasen-/Pflanzfläche herstellen, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm tiefer, Steine ungeachtet DIN 18916 von mehr als 3 cm Durchmesser			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
04	Bereich	Standort D		
04.06	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr auf Haufen setzen, Bodengruppe 2 DIN 18915. Stoffe in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	15 m2	EP	GP
04.06.2	Oberboden f. Vegetationsflächen liefern u. auftragen Oberboden, gesiebt, Körnung 0-20 mm für Vegetations- und Rasenflächen Bodengruppe 2 DIN 18915, pH. Wert: 5,5 - 7,5, liefern und auftragen, Dicke: Rasenflächen 15 cm	2,5 m3	EP	GP
04.06.3	Vorratsdüngung Pflanzflächen organisch Vorratsdüngung der Pflanzflächen mit organischem Dünger, NPK-Dünger 6% N, 6% P2 O5, 1% K2O, frei von wasserlöslichen Stickstoffdüngern, Hühnerdung und schwermetallhaltigem Ledermehl aufbringen, Menge/m2 "100 gr". Abrechnung nach aufgebrachter Menge. Die Mengenermittlung erfolgt nach örtlichem Aufmaß mit der OÜ und zusätzliche Soll/Ist- Kontrolle durch zu erbringende Lieferscheine.	15 m2	EP	GP
Summe Titel 04.06		Vegetationstechnische Arbeiten, Netto:		
04.07	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten		
04.07.1	Rasen ansäen RSM 2.3 25g/m2 Rasen ansäen, Gebrauchsrasen, RSM 2.3 - Spielrasen -, Saatgutmenge 25 g/m2, die Saatgutmischung ist mit Gräserarten auszustatten, die in der RSM/FLL in die höchste Eignungsstufe eingeordnet sind, Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.	15 m2	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen			
04	Bereich	Standort D			
04.07	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 04.07					
			Saat- / Pflanzarbeiten, Netto:		
04.08 Titel Pflegearbeiten					
Pflegearbeiten					
Pflegearbeiten					
ZTV zur Fertigstellungspflege					
ZTV zur Fertigstellungspflege:					
Die nachfolgend beschriebenen Leistungen der Fertigstellungspflege umfassen alle zur Erzielung des abnahmefähigen Zustandes erforderlichen Leistungen für ein Jahr ab dem Zeitpunkt der allgemeinen baulichen Abnahme gemäß VOB/B § 12 bzw. der Teilabnahme der nichtvegetationstechnischen Leistungen und sind hinsichtlich der Anforderungen sinngemäß nach der DIN 18 916 und 18 917 durchzuführen.					
Erst mit Fertigstellung der Leistungen der Fertigstellungspflege (nach einem Jahr) erfolgt die Abnahme für die Vegetationstechnischen Leistungen.					
Sollten zur Erzielung des abnahmefähigen Zustands mehr Arbeitsgänge erforderlich werden als in den jeweiligen Positionen vorgesehen, hat der AN dies rechtzeitig vor Ausführung der erforderlichen Mehrmengen unter Angabe der Gründe anzuzeigen, um Streit über die Erforderlichkeit der zusätzlichen Arbeitsgänge zu vermeiden und dem AG die Prüfung zu ermöglichen, ob die Fertigstellungspflege bereits vorzeitig abgeschlossen werden kann. Bestätigt der AG die vorzeitige Fertigstellungspflege einzelner Positionen, ist auf Verlangen des AN eine Zustandsfeststellung nach § 4 Abs. 10 VOB/B durchzuführen.					
Die einzelnen Pflegegänge der nachfolgend beschriebenen Leistungen sind (mit positionalem Bezug) der Objektüberwachung rechtzeitig vor Ausführung hinsichtlich Art, Umfang und Flächenzuordnung anzuzeigen, ansonsten entfällt der Vergütungsanspruch.					
Die Wässerungsgänge sind je nach Witterung und Standortverhältnissen den Bedürfnissen der jeweiligen Pflanzung entsprechend, in Absprache mit der Objektüberwachung durchzuführen, ggf. auch bei Überschreitung der vorgegebenen Wässerungsgänge. Die Wassermenge ist mittels einer geeichten Wasseruhr zu protokollieren, die Nachweise sind mit den Pflegeprotokollen und zur Abrechnung vorzulegen.					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
04	Bereich	Standort D		
04.08	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Die Abnahme ist vom AN rechtzeitig zu beantragen. Alle Pflege-/Wässerungsgänge sind der Objektüberwachung bis spätestens einen Tag vor der Ausführung schriftlich per Fax, Mail oder Post anzumelden. Es ist die Art der Pflege und Pflegezeit anzumelden. Unmittelbar nach Beendigung des Pflegeganges ist schriftlich ein Pflegeprotokoll bei der Bauüberwachung einzureichen. Pflegedurchgänge ohne Protokollierung werden nicht anerkannt. Die Nichtanerkennung verspätet gemeldeter Arbeitsgänge behält sich die Objektüberwachung vor.			
04.08.1	1. Jahr Fertigstellungspflege Wässern Rasenflächen 15l 1. Jahr Wässern der Rasenflächen Das Wässern der Rasenflächen hat der AN angepasst an die jeweiligen Witterungsbedingungen in voller Eigenverantwortung ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Wasser liefern, Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 15 l, kalkulatorischer Grundlage 20 Arbeitsgänge, Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten Bewässerungsgängen. Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge.	15 m2	EP	GP
04.08.2	1. Jahr Fertigstellungspflege Mähen von Gebrauchsrasen 1. Jahr Mähen von Gebrauchsrasen Wuchshöhe 6 bis 10 cm, Schnitthöhe 3 cm, 15. Schnitte, Schnittfolge nach Bedarf abhängig von Wuchshöhe, Schnittgut aufnehmen und entsorgen. Einschl. Laubentfernung im Herbst. Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten, nachgewiesenen Mähgängen.	15 m2	EP	GP
Summe Titel 04.08			Pflegearbeiten, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
04	Bereich	Standort D		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 04				
			Standort D, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
05	Bereich	Standort E		
05.01	Titel	Verkehrssicherung		
05.01.1	Verkehrslenkung u. Sicherung läng.Dauer innerhalb d Baustellenbereichs anfahren und aufbauen Verkehrslenkung und Sicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer innerhalb des Baustellenbereichs funktionsfähig anfahren und aufbauen. Alle erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen gem. STVO, ZTV-SA und den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) innerhalb des Baustellenbereichs funktionsfähig anfahren, aufbauen, für alle auf Grundlage der vom AG vorgeschlagenen Bauabschnitte / Bauphasen einschl. Lieferung aller Hinweistafeln, Baken, Absperrungen und Befestigungsmaterialien, sowie Herstellung der erforderlichen Beschilderung, Gelbmarkierungen und Beleuchtung. Herzustellende, bzw. zu beseitigende Markierungen zum Auskreuzen von vorhandenen Markierungen werden nicht gesondert vergütet.			
		1 psch		GP
05.01.2	Verkehrslenkung u. Sicherung innerhalb d Baustellenbereichs vorhalten und betreiben Verkehrslenkung und Sicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer innerhalb des Baustellenbereichs vorhalten und betreiben Alle erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen gem. STVO, ZTV-SA und den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) innerhalb des Baustellenbereichs für die gesamte Bauzeit vorhalten, warten und betreiben, einschl. aller erforderlichen Umsetzmaßnahmen für alle			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
05	Bereich	Standort E		
05.01	Titel	Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	auf Grundlage der vom AG vorgeschlagenen Bauabschnitte / Bauphasen. Einzurechnen sind insbesondere die Kontrollen der Verkehrssicherungseinrichtungen (2x tägl., an arbeitsfreien Tagen 1x tägl., s.a. Baubeschreibung) gemäß den zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV SA 97), Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), der Straßenverkehrsordnung (StVO). Stellung eines Sachkundigen mit Nachweis für die Eignung und Qualifizierung für die Arbeitsstellensicherung (Verantwortlicher gemäß RSA bzw. ZTV-SA). Für die Arbeiten im öffentlichen Bereich und die Baustellenzufahrten gemäß Baubeschreibung.			Übertrag:
		2 Wo	EP	GP
05.01.3	Verkehrslenkung u. Sicherung innerhalb d Baustellenbereichs räumen und abfahren			
	Verkehrslenkung und Sicherung innerhalb des Baustellenbereichs nach Beendigung der Baumaßnahme räumen und abfahren			
		1 psch		GP
05.01.4	Mobile Absturzsicherung h =1,0 m, aus Kunststoff aufbauen, vorhalten, abbauen auf Anweisung AG			
	Mobile Absturzsicherung, Zaunhöhe über Gelände = 1,00 m, Farbe: weiß, mit retroreflektierenden Folien RA 2 (Typ 2) mit Absperrschranke von 250 mm Höhe (OK in 1 m Höhe) und einer Tastleiste von 100 mm (UK in max. 150 mm Höhe) aus Kunststoff mit Vergitterung und Fertigteilfüßen aus Kunststoff inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen, Verschraubungen etc. standsicher aufstellen, entsprechend Bauablauf nach Wahl des AN umsetzen und während der gesamten Bauzeit vorhalten und nach Abschluss aller Bauarbeiten			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
05	Bereich	Standort E		
05.01	Titel	Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	wieder abbauen und von der Baustelle entfernen.			Übertrag:
	Diese Leistung kommt nur nach Anweisung durch den AG zur Ausführung. Sie dient ausschließlich der Einrichtung eines gesicherten Fußweges in/um die Baumaßnahme und dient nicht der Verkehrssicherung des AN.			
		50 m	EP	GP
05.01.5	Stahlplatten für Überfahrt SLW 6 0 herstellen, vorhalten, entfernen Stahlplatten zur Überführung von Aufbrüchen, Grünflächen etc. prov. verlegen, sichern, vorhalten und nach Abschluss der Arbeiten entfernen. Kanten mit Keilen aus Kaltasphalt anrampen. Belastung: SLW 60 Abmessungen ca. 2,50 x 2,00 m, Dicke nach statischer Erfordernis.			
		5 m²	EP	GP
Summe Titel 05.01			Verkehrssicherung, Netto:	.....
05.02	Titel Abbruchmaßnahmen			
05.02.1	Pflasterbelag aus Betonsteinpflaster aufnehmen, lagern, wiedereinbauen Pflasterbelag aus Betonsteinpflaster, Dicke ca. 8 cm, einschl. Bettungsmaterial, aufnehmen, säubern, seitlich lagern. Stoffe trennen, nicht mehr verwendbare Stoffe laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen.			
		60 m²	EP	GP
05.02.2	Fahrradbügel aufnehmen, lagern, wiedereinbauen Fahrradbügel aufnehmen, einschl. Fundament, Fundament abschlagen, Stoffe trennen, Fahrradbügel seitlich lagern und an neuem Standort (befestigte Fläche) wieder			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
05	Bereich	Standort E		
05.02	Titel	Abbruchmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	einbauen, einschl. Betonfundament C20/25, Betonreste und nicht mehr verwendbare Teile laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.			Übertrag:
		22 St	EP	GP
Summe Titel 05.02		Abbruchmaßnahmen, Netto:		
05.03	Titel	Erdarbeiten		
05.03.1	Pflanzliche Bodendecke (Grasnarbe) abtragen, abfahren			
	Pflanzliche Bodendecke einschl. Wurzelwerk abschälen, laden und abfahren, Abtragsstärke ca. 5 cm, Bewuchs: kurzgemähte Grasnarbe, teils mit Kräutern bewachsen. Anfallende Stoffe laden. Material ist der ordnungsgemäßen Verwertung/ Entsorgung zuzuführen. Anfallende Transport- und Deponiegebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. In Einzelflächen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
		60 m2	EP	GP
05.03.2	Oberboden abtragen, laden, entsorgen			
	Oberboden profilgerecht abtragen, laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Bodengruppe 2 und 3 DIN 18915 Abtragsdicke über 10 bis 20 Arbeiten mit Gerät Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
		10 m3	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
05	Bereich	Standort E		
05.03	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.03.3	Boden lösen, laden, entsorgen Boden, aus befestigten Flächen Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 bzw. Schottermaterial profilgerecht lösen und laden, und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Abtragtiefe bis 0,40 m.	15 m3	EP	GP
05.03.4	Kabelgraben herstellen Breite bis 0,4 m, Tiefe 0,8 m Boden der Gräben für Kabel der Beleuchtung und Medienleitung profilgerecht lösen ab Geländeoberfläche, gem. DIN 18300 und 4124 Aushubtiefe bis 0,8 m, Sohlenbreite der Gräben bis 0,4 m, Arbeiten in kombinierter Hand-/ Maschinenarbeit Aushubmaterial seitlich lagern. Oberboden ist gesondert zu lagern. Nach erfolgter Leitungsverlegung und Einsandung der Leitungen Graben mit seitlich gelagertem Aushubmaterial verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB), verdrängten Boden laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen. Bodenverdrängung über 20 bis 30 % Die Abrechnung für das Verlegen und Einsanden der Leitungen erfolgt über eine gesonderte Position.	25 m	EP	GP
05.03.5	Kopflöcher (ca. 1,00 x 1,00 x 1,20 m) Kopflöcher (ca. 1,00 x 1,00 x 1,20 m) in Maschinenarbeit mit Handunterstützung im Fassadenbereich herstellen, Bodenaushub seitlich lagern und nach Abschluß der Arbeiten wieder einbauen und lageweise verdichten, einschl. Grobplanung.	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen			
05	Bereich	Standort E			
05.03	Titel	Erdarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Summe Titel 05.03					
			Erdarbeiten, Netto:	.....	
05.04 Titel Wegebauarbeiten					
05.04.1	Planum herstellen Auf-Abtrag 5cm Abweichung +/-2cm				
	Planum herstellen zur Aufnahme einer Tragschicht ohne Bindemittel, Auf- und Abtrag bis 5 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm.				
		60 m2	EP	GP	
05.04.2	Frostschuttschicht Natursteinschotter 0/45				
	Frostschuttschicht als 1.Tragschicht ZTVT-StB, in Platz- und Wegeflächen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, aus Natur-Hartsteinschotter, z. B Granit, Körnung 0/45 mm, Schichtdicke i.M. 13 cm, Kornanteil unter 0,063 mm max. 5 %, abgerechnet wird nach Auftragprofilen.				
		8 m3	EP	GP	
05.04.3	Schottertragschicht Natursteinschotter 0/32				
	Schottertragschicht ZTVT-StB, liefern und herstellen, Verdichtungsgrad DPr mind. 103 % aus Natur- Hartsteinschotter, z. B Granit Körnung 0/32 mm, Schichtdicke i.M. 15 cm.				
		9 m3	EP	GP	
05.04.4	Gelagertes Betonsteinpflaster einbauen				
	Gelagertes Betonsteinpflaster einbauen, in ungebundener Bauweise, im Reihenverband Halbsteinversatz Steinmaß 20x10x8 cm, Natursteinkleinpflaster 9/11, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 3 bis 5 cm, Pflasterfugen einbringen mit Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Fugenbreite 3 bis 5 mm. Einschließlich Schnitt- und Anpassungsarbeiten.				
		60 m2	EP	GP	
			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
05	Bereich	Standort E		
05.04	Titel	Wegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 05.04				
			Wegebauarbeiten, Netto:	.....
05.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
05.05.1	Fahrradüberdachung L 8 m liefern, montieren, einbauen Fahrradüberdachung liefern und fachgerecht betriebsfertig einbauen, mit Überdachung vorgerichtet für Dachbegrünung, bestehend aus Stahlbau-Hohlprofilen und gekanteten Dachträgern, vordere Stützen eingerückt, inkl. Befestigungsmaterial aus Edelstahl V2A. Dach als Flachdach, Dacheindeckung aus Trapezblech, oben liegende PE-HD-Platte als Wurzelsperre, umlaufende Attika 270mm hoch, Dachkonstruktion vorgerichtet für Dachbegrünung bis max. 70 kg/m2 im wassergesättigtem Zustand. Attikaprofil als Regenrinne ausgebildet, Ablauf korrosionssicher integriert in den hinteren Stützen, Wasseraustritt oberirdisch ca. 140 mm über OK Belag, rückseitig über Wasserspeicher. Beleuchtung mittig unter Dach, unterseits, insg. 2 Stück Leuchten: LED-Beleuchtung 4000K, Länge 1400 mm Breite 66 mm Höhe 71 mm Leistung 22 / 37 Watt Lichtstrom 3050 / 4950 lm Schutzart IP 66 Schutzklasse II Schlagschutz IK08 Farbe nach Wahl des AG Standart-RAL Farbe, Feuchtraumleuchte aus schlagzähem Polycarbonat mit vergibblungsfreiem Diffusor und grauen Seitenteilen. Betriebsgerät gekapselt integriert und fest verbunden mit dem Diffusor und Seitenteil. Leitungsführung über Kabelverschraubung, Installation über Drehverschluss auf beiden Seiten, Lampenkasten aus Stahlblech, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG. Serienmäßige Durchgangsverdrahtung der Leuchten (Schutzklasse II). Leuchtmittel (LED) sowie erforderliche Kabel (NYY-J 3x1.5mm) enthalten, Kabelkanäle und Kabelverlängerungen bis Anschlusskasten, Anschlusskasten mit Blechummantelung feuerverzinkt und pulverbeschichtet in Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG, Abmessungen LxBxH 232 x 69 x 69,5 mm Schutzklasse II Schutzart IP44 - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	.....

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
05	Bereich	Standort E		
05.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Türgröße mind. 70 x 240 mm, 2 Stück Sicherheitssockel D01 - E14 - mit Schabklappen E14 - 5 St. Mantelklemmen, Schienenverdrahtung (Messing-Schienen, vernickelt), Vollisolierte PE- und N-Klemmen, Kabelquerschnitt für Erdkabel max. 5x6mm², Beleuchtung fachgerecht und betriebsfertig installieren und anschließen nachweislich durch Elektrofachunternehmen. Alle Stahlteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet in RAL 7004 Signalgrau oder gleichwertige Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG, Dachbreite: 8.190 mm Dachtiefe: 5.810 mm Gesamthöhe 2.469 mm Lichte Höhe: 2.200 mm Durchfahrtsbreite: 3.880 mm Befestigung Stützen mit Fußplatten zum Aufdübeln auf Stahlbetonstreifenfundamenten 200 mm unter OK Belag, Einbau in Bestandspflasterfläche aus Betonsteinpflaster, Fahrradüberdachung liefern, montieren und einbauen einschl. sämtlicher Befestigungsmaterialien V2A	2 St	EP	GP
	Fundamentarbeiten Fahrradüberdachung			
05.05.2	Einzelfundamente C20/25, l/b/t 1,20x1,20x0,60m bewehrte Einzelfundamente herstellen, l/b/t = 1,20 x 1,20 x 0,60 m, gem. Planung Hersteller Fahrradunterstand bestehend aus Beton C 20/25 nach DIN EN 206-1 zur Aufnahme der Stützen Fahrradunterstand einschl. Stahlrohr DN25 verzinkt, Bewehrung ist gesondert ausgeschrieben, einschl. aller Nebenarbeiten und Materialien. Die Fundamente sind ca. 0,80cm tief, also frostfrei zu gründen, die OK-Fundamente liegt bei -0,2m unter OK Gelände. Stahlanteil: ca. 100kg/m³ Betondeckung c_{nom} = 3,5cm gegen Erdreich Expositonsklasse: XC3, XF2 1 Stück Einzelfundamente Gesamtanzahl Fundamente 12 Stück	11 m3	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
05	Bereich	Standort E		
05.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.05.3	Bewehrung für Einzelfundamente, Q188 A Matte, d = 8 mm Bewehrung aus Stahlmatte Q188A nach DIN 488 als Stabstahl für vorbeschriebene Einzelfundamente, Durchmesser : 8 mm gemäß Erfordernis liefern, schneiden, biegen und fachgerecht verlegen.	0,5 t	EP	GP
05.05.4	Schalung als raue Schalung Schalung der Einzelfundamente liefern und einbauen, als raue Schalung aus Schalungsoberfläche, Betonfläche nicht sichtbar bleibend, Abstandshalter normgemäß. Höhe bis 0,6m Abrechnung nach ATV DIN 18331 Schalung nach Abbinden Fundament aufnehmen und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen.	35 m2	EP	GP
05.05.5	Zulage Schutzrohr, Leitungen DN 80 Zulage für Liefern und Einbringen eines gekrümmten PVC-Rohres, d=70mm innen, für die erforderlichen Anschlussleitungen Länge ca. 1,20m.	2 St	EP	GP
Summe Titel 05.05		Allgemeine Einbauten, Netto:		
05.06	Titel Beleuchtung			
05.06.1	Erdkabel NYY-J 5x16 qmm liefern und verlegen Erdkabel NYY-J 5x16 qmm, 0,6/1kV, re, nach DIN VDE 0276 Teil 603 mit PVC-Außenmantel liefern, im bauseitigen Kabelgraben verlegen, und/ oder durch Schutzrohr ziehen, einschließlich der Verlegung von			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen			
05	Bereich	Standort E			
05.06	Titel	Beleuchtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
	Kabelabdeckhauben und Trassenwarnband Leitungen ummanteln mit Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/4, Einbaustärke 20 cm. Abgerechnet wird die Länge des verlegten Kabels.				
		25 m	EP	GP	
05.06.2	Kabelschutzrohr (1-fach) für Erdverlegung DN 110 Kabelschutzrohr 1-fach (grün) für Erdverlegung DN 110 aus PE-HD in Sandwichbauweise, außen gewellt und innen glatt, als Schutz- und Leerrohr für große Druckbelastungen, Nennweite DN 110, Lieferlänge: 6m, incl. Muffe, Profildichtring, anteiligen Bögen, Endkappen, mit Zugdraht komplett liefern und in Teillängen im bauseitigen Kabelgraben einschl. Ummantelung des Rohres aus Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/4, Einbaustärke 30 cm. verlegen durch Dichtpackung mit Gummisteckmuffe fachgerecht ins Gebäude einführen. Die verlegten Kabel- und Leerrohre sind einzumessen und maßstabsgerecht in einem Lageplan einzutragen so dass ein Vermesser die Einmessungen bzw. Eintragungen für die Erstellung eines Bestandsplanes übernehmen kann. Der Aufmaßplan ist der Bauleitung zu übergeben. Die Kosten sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.				
		8 m	EP	GP	
05.06.3	Kernbohrung Betonstein Durchm. 100-150mm T 40-45cm nicht schadstoffbelastet Geräteeinsatz mgl. Stoffe STLB-Bau 04/2025 084 Kernbohrung, Untergrundfläche waagrecht, Bohrkernsicherung nicht erforderlich, aus Mauerwerk aus Betonstein, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 40 bis 45 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 15 kN/m ³ ,				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
05	Bereich	Standort E		
05.06	Titel	Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 5 t, Ausführung staubarm TRGS 559, Ausführung im Freien, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zur Verwertungsanlage, Transportweg bis 10 km, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	1 St	EP	GP
05.06.4	Einfach-Dichtpackung mit Gummisteckmuffe zum Einfach-Dichtpackung mit Gummisteckmuffe zum Einbetonieren und Anschluss von glatten Kabelschutzrohren liefern und einbauen, Einfach-Dichtpackung mit Gummisteckmuffe, quadratischer Anschlussrahmen für Systemabdichtung. Maße: Rahmenmaß 220 x 220 mm Achsabstand 210 mm Werkstoff: Dichtpackung ABS mit 3-Stegdichtung aus TPE, Zwischenrohr: PVC, Gummisteckmuffe: EPDM, Spannband bei HSI150 GSM160/X: W4, Verschlussdeckel: ABS mit Dichtung aus TPE, Rohrdeckel: PE bzw. Muffenstopfen: PVC Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2; Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 0,5 bar, radonsicher Für Wandstärke 400 mm, Rohrdurchmesser 110 mm	1 St	EP	GP
Summe Titel 05.06			Beleuchtung, Netto:	.....
05.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten		
05.07.1	Feinplanum Rasen-/Pflanzfläche BG2			
	Feinplanum für Rasen-/Pflanzfläche herstellen, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm tiefer, Steine ungeachtet DIN 18916 von mehr als 3 cm Durchmesser			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
05	Bereich	Standort E		
05.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr auf Haufen setzen, Bodengruppe 2 DIN 18915. Stoffe in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	60 m2	EP	GP
05.07.2	Oberboden f. Vegetationsflächen liefern u. auftragen Oberboden, gesiebt, Körnung 0-20 mm für Vegetations- und Rasenflächen Bodengruppe 2 DIN 18915, pH. Wert: 5,5 - 7,5, liefern und auftragen, Dicke: Rasenflächen 15 cm	8 m3	EP	GP
05.07.3	Vorratsdüngung Pflanzflächen organisch Vorratsdüngung der Pflanzflächen mit organischem Dünger, NPK-Dünger 6% N, 6% P2 O5, 1% K2O, frei von wasserlöslichen Stickstoffdüngern, Hühnerdung und schwermetallhaltigem Ledermehl aufbringen, Menge/m2 "100 gr". Abrechnung nach aufgebrachter Menge. Die Mengenermittlung erfolgt nach örtlichem Aufmaß mit der OÜ und zusätzliche Soll/Ist- Kontrolle durch zu erbringende Lieferscheine.	60 m2	EP	GP
Summe Titel 05.07		Vegetationstechnische Arbeiten, Netto:		
05.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten		
05.08.1	Rasen ansäen RSM 2.3 25g/m2 Rasen ansäen, Gebrauchsrasen, RSM 2.3 - Spielrasen -, Saatgutmenge 25 g/m2, die Saatgutmischung ist mit Gräserarten auszustatten, die in der RSM/FLL in die höchste Eignungsstufe eingeordnet sind, Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.	60 m2	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen			
05	Bereich	Standort E			
05.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 05.08					
			Saat- / Pflanzarbeiten, Netto:		
05.09 Titel Dachbegrünung Fahrradunterstände					
05.09.1 Schutzlage Typ RMS 300					
Schutzlage Typ RMS 300 liefern und als Filterschicht zwischen Dachabdichtung und Festkörperdrainage mit 10 cm Überlappung verlegen einschl. erforderlicher Anpassungsschnitte.					
Einsatzbereich: Auf Extensivdachbegrünung zwischen Dachabdichtung und Festkörperdrainage.					
Eigenschaften: Material: 100 % Kunststofffaser Festigkeitsklasse: GRK 2 Dicke ca. 3 mm Gewicht: mind. 300 g/m²					
In Einzelflächen.					
			100 m2	EP	GP
05.09.2 Drainschicht Festkörperdrainage					
Drainelement FKD 25 liefern und fachgerecht einbauen.					
Einsatzbereich: Auf Extensivdachbegrünungen					
Eigenschaften: Material: HDPE-Recycling-Regenerat Nenndicke: ca. 25 mm Flächengewicht: ca. 1,35 kg/m² Farbe: schwarz/grau Öffnungen zur Belüftung und Diffusion, trittstabil, max. Druckfestigkeit unverfüllt: 200 kN/m² Entwässerungsleistung geprüft nach DIN EN ISO 12958 bei 2% Gefälle: 1,41 l/(m*s) Füllvolumen (lose): ca. 7,5 l/m² Wasserspeicherfähigkeit (unverfüllt): ca. 5 l/m² Verfügt über eine Europäische Technische Bewertung (ETA-13/0557) als Bestandteil der Optigrün-Systemlösungen.					
Verlegung mit großer Auflagefläche und Schriftzug					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag:					

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
05	Bereich	Standort E		
05.09	Titel	Dachbegrünung Fahrradunterstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	"FKD25" nach oben verlegen, Überlappung mind. eine Noppenreihe. In Einzelflächen.			
		100 m2	EP	GP
05.09.3	Filtervlies Filtervlies, 150 gr/m ² Filtervlies FIL 150 liefern und als Filterschicht zwischen Festkörperdrainage und Substrat mit 10 cm Überlappung verlegen. Einsatzbereich: Auf Extensivdachbegrünungen zwischen Dränschicht und Substrat. Eigenschaften: Material: 100 % PP (Polypropylen) Nennstärke: ca. 1,2 mm Flächengewicht: ca. 150 g/m ² Farbe: weiß Festigkeitsklasse: GRK 3 Höchstzugkraft nach EN ISO 10319 längs/quer: 10,5/10 KN/m Vertikale Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058: 90 l/(m ² *s) Mit CE-Zertifizierung.			
		100 m2	EP	GP
05.09.4	Extensivsubstrat Extensivsubstrat, Dicke 6 cm Extensivsubstrat Typ E-leicht als Vegetationstragschicht für Extensivbegrünungen, auf Dachflächen mit geringer Tragfähigkeit, strukturstabilisiert für breites Pflanzenspektrum geeignet, liefern und auf die fertige verdichtete Schichthöhe von ca. 6 cm einbauen. Der materialbezogene Auflockerungsfaktor durch Verdichtung und Fördermethode bei losem Einbau ist einzukalkulieren. Kenndaten: Gesamtporenvol.: > 60-70 Vol. % max. Wasserkap.: > 35 Vol. %			
				Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
05	Bereich	Standort E		
05.09	Titel	Dachbegrünung Fahrradunterstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: wasserlösl. Salze: < 3,5 g/l organ. Substanz: < 65 g/l pH-Wert: 6,0 - 8,5 Gewicht wassergesättigt: ca. 1140- 1440 kg/m³ Sonstige Kenndaten haben den Anforderungen der FLL-Richtlinien bzw. der ÖNORM L 1131 zu entsprechen. Einbau auf Dachflächen Fahrradunterstände in Handarbeit. Einbau zwischen Randeinfassungen. In Einzelstandorten.			
		6 m3	EP	GP
05.09.5	Pflanzflächen herstellen, Extensive Dachbegrünung Pflanzflächen herstellen, Extensive Dachbegrünung, Saatgut Sedumsprossen - Trockenansaat Extensivbegrünung durch Ansaat mit Sprossenansaat (auf Extensivsubstrat) herstellen. - Substrat durch Harken aufrauen - gleichmäßiges Aufbringen von Sedumsprossen - anwalzen - durchdringendes Wässern. Saatgut 50 g/m² Sedumsprossen bestehend aus mind. 5-7 Sedumarten. Einbau auf Dachflächen Fahrradunterstände in Handarbeit. Die Saatgutmischung ist vor Bestellung der Bauleitung nachzuweisen.			
		100 m2	EP	GP
Summe Titel 05.09		Dachbegrünung Fahrradunterstände, Netto:		
05.10	Titel	Pflegearbeiten		
		Pflegearbeiten		
		Pflegearbeiten		
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
05	Bereich	Standort E		
05.10	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	ZTV zur Fertigstellungspflege ZTV zur Fertigstellungspflege: Die nachfolgend beschriebenen Leistungen der Fertigstellungspflege umfassen alle zur Erzielung des abnahmefähigen Zustandes erforderlichen Leistungen für ein Jahr ab dem Zeitpunkt der allgemeinen baulichen Abnahme gemäß VOB/B § 12 bzw. der Teilabnahme der nichtvegetationstechnischen Leistungen und sind hinsichtlich der Anforderungen sinngemäß nach der DIN 18 916 und 18 917 durchzuführen. Erst mit Fertigstellung der Leistungen der Fertigstellungspflege (nach einem Jahr) erfolgt die Abnahme für die Vegetationstechnischen Leistungen. Sollten zur Erzielung des abnahmefähigen Zustands mehr Arbeitsgänge erforderlich werden als in den jeweiligen Positionen vorgesehen, hat der AN dies rechtzeitig vor Ausführung der erforderlichen Mehrmengen unter Angabe der Gründe anzuzeigen, um Streit über die Erforderlichkeit der zusätzlichen Arbeitsgänge zu vermeiden und dem AG die Prüfung zu ermöglichen, ob die Fertigstellungspflege bereits vorzeitig abgeschlossen werden kann. Bestätigt der AG die vorzeitige Fertigstellungspflege einzelner Positionen, ist auf Verlangen des AN eine Zustandsfeststellung nach § 4 Abs. 10 VOB/B durchzuführen. Die einzelnen Pflegegänge der nachfolgend beschriebenen Leistungen sind (mit positionalem Bezug) der Objektüberwachung rechtzeitig vor Ausführung hinsichtlich Art, Umfang und Flächenzuordnung anzuzeigen, ansonsten entfällt der Vergütungsanspruch. Die Wässerungsgänge sind je nach Witterung und Standortverhältnissen den Bedürfnissen der jeweiligen Pflanzung entsprechend, in Absprache mit der Objektüberwachung durchzuführen, ggf. auch bei Überschreitung der vorgegebenen Wässerungsgänge. Die Wassermenge ist mittels einer geeichten Wasseruhr zu protokollieren, die Nachweise sind mit den Pflegeprotokollen und zur Abrechnung vorzulegen. Die Abnahme ist vom AN rechtzeitig zu beantragen. Alle Pflege-/Wässerungsgänge sind der Objektüberwachung bis spätestens einen Tag vor der Ausführung schriftlich per Fax, Mail oder Post anzumelden. Es ist die Art der Pflege und			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
05	Bereich	Standort E		
05.10	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Pflegezeit anzumelden. Unmittelbar nach Beendigung des Pflegeganges ist schriftlich ein Pflegeprotokoll bei der Bauüberwachung einzureichen. Pflegedurchgänge ohne Protokollierung werden nicht anerkannt. Die Nichtanerkennung verspätet gemeldeter Arbeitsgänge behält sich die Objektüberwachung vor.			
05.10.1	1. Jahr Fertigstellungspflege Wässern Rasenflächen 15l 1. Jahr Wässern der Rasenflächen Das Wässern der Rasenflächen hat der AN angepasst an die jeweiligen Witterungsbedingungen in voller Eigenverantwortung ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Wasser liefern, Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m ² 15 l, kalkulatorischer Grundlage 20 Arbeitsgänge, Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten Bewässerungsgängen. Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge.	60 m2	EP	GP
05.10.2	1. Jahr Fertigstellungspflege Mähen von Gebrauchsrasen 1. Jahr Mähen von Gebrauchsrasen Wuchshöhe 6 bis 10 cm, Schnitthöhe 3 cm, 15. Schnitte, Schnittfolge nach Bedarf abhängig von Wuchshöhe, Schnittgut aufnehmen und entsorgen. Einschl. Laubentfernung im Herbst. Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten, nachgewiesenen Mähgängen.	60 m2	EP	GP
05.10.3	1. Jahr Fertigstellungspflege Extensivdachbegrünung 1. Jahr Fertigstellungspflege der extensiven Dachbegrünung gem. FLL Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen, einschließlich lockern der Pflanzfläche. Unerwünschten Aufwuchs/ Gehölzsämlinge einschl. Wurzeln beseitigen. Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen. Abfall und Steine/ Fremtteile DIN 18916 ab 3 cm Durchmesser entfernen, anfallende Stoffe abfahren. Trockene Triebe abschneiden, Rückschnitt zur Abmagerung durchführen, Nachpflanzung bei größeren Fehlstellen,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
05	Bereich	Standort E		
05.10	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Laubentfernung im Herbst damit sich keine Pilzsporen im Winter bilden können, Freihalten von Rand- und Sicherheitsstreifen sowie Attikabereiche 4. Arbeitsgänge Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten, nachgewiesenen Pflegegängen.			Übertrag:
		100 m2	EP	GP
05.10.4	1. Jahr Fertigstellungspflege Wässern Extensivdachbegrünung 15l 1. Jahr Wässern der extensiven Dachbegrünung Das Wässern der Dachbegrünungsflächen hat der AN angepasst an die jeweiligen Witterungsbedingungen in voller Eigenverantwortung ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Wasser liefern, Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 15 l, kalkulatorischer Grundlage 20 Arbeitsgänge, Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten Bewässerungsgängen. Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge.			
		100 m2	EP	GP
Summe Titel 05.10			Pflegearbeiten, Netto:	.....
Summe Bereich 05			Standort E, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
06 Bereich	Standort F			
06.01 Titel	Verkehrssicherung			
06.01.1	Verkehrslenkung u. Sicherung läng.Dauer innerhalb d Baustellenbereichs anfahren und aufbauen			
	Verkehrslenkung und Sicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer innerhalb des Baustellenbereichs funktionsfähig anfahren und aufbauen. Alle erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
06	Bereich	Standort F		
06.01	Titel	Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	gem. STVO, ZTV-SA und den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) innerhalb des Baustellenbereichs funktionsfähig anfahren, aufbauen, für alle auf Grundlage der vom AG vorgeschlagenen Bauabschnitte / Bauphasen einschl. Lieferung aller Hinweistafeln, Baken, Absperrungen und Befestigungsmaterialien, sowie Herstellung der erforderlichen Beschilderung, Gelbmarkierungen und Beleuchtung. Herzustellende, bzw. zu beseitigende Markierungen zum Auskreuzen von vorhandenen Markierungen werden nicht gesondert vergütet.			Übertrag:
		1 psch		GP
06.01.2	Verkehrslenkung u. Sicherung innerhalb d Baustellenbereichs vorhalten und betreiben Verkehrslenkung und Sicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer innerhalb des Baustellenbereichs vorhalten und betreiben Alle erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen gem. STVO, ZTV-SA und den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) innerhalb des Baustellenbereichs für die gesamte Bauzeit vorhalten, warten und betreiben, einschl. aller erforderlichen Umsetzmaßnahmen für alle auf Grundlage der vom AG vorgeschlagenen Bauabschnitte / Bauphasen. Einzurechnen sind insbesondere die Kontrollen der Verkehrssicherungseinrichtungen (2x tägl., an arbeitsfreien Tagen 1x tägl., s.a. Baubeschreibung) gemäß den zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV SA 97), Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), der Straßenverkehrsordnung (StVO). Stellung eines Sachkundigen mit Nachweis für die Eignung und Qualifizierung für die Arbeitsstellensicherung (Verantwortlicher gemäß RSA bzw. ZTV-SA). Für die Arbeiten im öffentlichen Bereich und die Baustellenzufahrten gemäß Baubeschreibung.			
		2 Wo	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
06	Bereich	Standort F		
06.01	Titel	Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
06.01.3	Verkehrslenkung u. Sicherung innerhalb d Baustellenbereichs räumen und abfahren			
	Verkehrslenkung und Sicherung innerhalb des Baustellenbereichs nach Beendigung der Baumaßnahme räumen und abfahren			
		1 psch		GP
06.01.4	Mobile Absturzsicherung h =1,0 m, aus Kunststoff aufbauen, vorhalten, abbauen auf Anweisung AG			
	Mobile Absturzsicherung, Zaunhöhe über Gelände = 1,00 m, Farbe: weiß, mit retroreflektierenden Folien RA 2 (Typ 2) mit Absperrschranke von 250 mm Höhe (OK in 1 m Höhe) und einer Tastleiste von 100 mm (UK in max. 150 mm Höhe) aus Kunststoff mit Vergitterung und Fertigteilfüßen aus Kunststoff inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen, Verschraubungen etc. standsicher aufstellen, entsprechend Bauablauf nach Wahl des AN umsetzen und während der gesamten Bauzeit vorhalten und nach Abschluss aller Bauarbeiten wieder abbauen und von der Baustelle entfernen.			
	Diese Leistung kommt nur nach Anweisung durch den AG zur Ausführung. Sie dient ausschließlich der Einrichtung eines gesicherten Fußweges in/um die Baumaßnahme und dient nicht der Verkehrssicherung des AN.			
		20 m	EP	GP
Summe Titel 06.01			Verkehrssicherung, Netto:	.....
06.02	Titel	Abbruchmaßnahmen		
06.02.1	Fahrradbügel aufnehmen, lagern, wiedereinbauen			
	Fahrradbügel aufnehmen, einschl. Fundament, Fundament abschlagen, Stoffe trennen, Fahrradbügel seitlich lagern und an neuem Standort (befestigte Fläche) wieder			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
06	Bereich	Standort F		
06.02	Titel	Abbruchmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	einbauen, einschl. Betonfundament C20/25, Betonreste und nicht mehr verwendbare Teile laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.	10 St	EP	GP
			Übertrag:	
06.02.2	Bordsteine aufbrechen und aufnehmen Bordsteine aus Naturstein, Beton u. ä. aufbrechen und aufnehmen, als Tief-, Hochbord, Rasenkanten-, Ablaufstein und Beeteinfassung in Beton oder Mörtel versetzt. Unterbeton, ca. 20 cm dick, und Rückenstütze aufbrechen. Gesamtes Ausbaumaterial in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung nach Wahl AN zuführen.	13 m	EP	GP
Summe Titel 06.02		Abbruchmaßnahmen, Netto:		
06.03	Titel	Erdarbeiten		
06.03.1	Schotterdeckschicht abziehen und aufnehmen Deckschicht aus Schottermaterial, mit ca. 10% Fremdstoffen durchsetzt abziehen, aufnehmen, verwerten Erschwernisse durch Einbauten, Schächte und Straßenabläufe sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet Einstufung nach LAGA: Z 1, Gesamtabtragtiefe bis 5-10 cm, Aufnehmen der Unterlage wird gesondert vergütet, Steine und übriges Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	7,5 m3	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
06	Bereich	Standort F		
06.03	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
06.03.2	Boden lösen, laden, entsorgen Boden, aus befestigten Flächen Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 bzw. Schottermaterial profilgerecht lösen und laden, und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Abtragtiefe bis 0,40 m.	6 m3	EP	GP
06.03.3	Kabelgraben herstellen Breite bis 0,4 m, Tiefe 0,8 m Boden der Gräben für Kabel der Beleuchtung und Medienleitung profilgerecht lösen ab Geländeoberfläche, gem. DIN 18300 und 4124 Aushubtiefe bis 0,8 m, Sohlenbreite der Gräben bis 0,4 m, Arbeiten in kombinierter Hand-/ Maschinenarbeit Aushubmaterial seitlich lagern. Oberboden ist gesondert zu lagern. Nach erfolgter Leitungsverlegung und Einsandung der Leitungen Graben mit seitlich gelagertem Aushubmaterial verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB), verdrängten Boden laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen. Bodenverdrängung über 20 bis 30 % Die Abrechnung für das Verlegen und Einsanden der Leitungen erfolgt über eine gesonderte Position.	5 m	EP	GP
Summe Titel 06.03			Erdarbeiten, Netto:	.....
06.04	Titel	Wegebauarbeiten		
06.04.1	Einfassungen aus Tiefbordsteinen herstellen Einfassungen aus Tiefbordsteinen, Betonkantensteinen, Maße in cm 100/25/8, liefern und einbauen einschl. Betonfundament C20/25 und Rückenstütze. Einschl. erforderliche Erd- und Schneidarbeiten sowie			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
06	Bereich	Standort F		
06.04	Titel	Wegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Bettung aus Kiessand. Erforderliche Formstücke (wie z.B. Radien, Absenker, Eckstücke) sind in diese Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.			
		13 m	EP	GP
06.04.2	Planum herstellen Auf-Abtrag 5cm Abweichung +/-2cm Planum herstellen zur Aufnahme einer Tragschicht ohne Bindemittel, Auf- und Abtrag bis 5 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm.			
		45 m²	EP	GP
06.04.3	Wassergebundene Decke herstellen 0/5 in Wegeflächen Wassergebundene Deckschicht nach DIN 18035-5 und FLL, in Wegeflächen herstellen, Körnung 0/5 mm, aus Edelsplitten, Edelbrechsanden und auf die Gesteinsart abgestimmten Natursanden unterstützt durch hydraulische (pflanzlich-mineralisch) Bindemittel, die jedoch nicht zu einer Aushärtung führen dürfen, profilgerecht einbauen und statisch verdichten im leicht erdfeuchten Zustand, Schichtdicke: 4 cm (= 100 kg/m²) Seiten- oder Dachgefälle: mind. 2 % Einschließlich Anarbeiten an Einbauten Abweichung in der Ebenheit: < 1,5 cm Oberflächenscherfestigkeit: > 70 kN/m² Wasserdurchlässigkeit nach FLL > 1,0 x 10 ⁻⁴ cm/s, Frostklasse F1 bzw. Kategorie F4 (TL Gestein-StB 04) Farbton: beige/ sandfarben (nach Bemusterung) Deckschicht muss vor Freigabe einmal durchtrocknen. Einbau insgesamt gemäß Herstelleranweisung.			
		45 m²	EP	GP
Summe Titel 06.04			Wegebauarbeiten, Netto:	.....
06.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
06.05.1	Fahrradüberdachung L 9 m liefern, montieren, einbauen Fahrradüberdachung liefern und fachgerecht betriebsfertig einbauen, mit Überdachung vorgerichtet für Dachbegrünung, bestehend aus Stahlkonstruktion aus Hauptstützen, Kragarmen und Unterzügen aus Rechteckrohren mit freitragendem Dach ohne vordere			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
06	Bereich	Standort F		
06.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Stützen, inkl. Befestigungsmaterial aus Edelstahl V2A. Dach als Pultdach, Dacheindeckung aus Trapezblech, oben liegende PE-HD-Platte als Wurzelsperre, umlaufende Attika 170mm hoch, Dachkonstruktion vorgerichtet für Dachbegrünung bis max. 70 kg/m2 im wassergesättigtem Zustand, Umrandungshöhe Dachbegrünung 100 mm. Entwässerung über im Dach integrierten Wasserkasten, Ablauf oberirdisch durch Hauptstützen, rückseitig über Wasserspeicher. Beleuchtung an Außenkanten Dach, unterseits, insg. 3 Stück Leuchten: LED-Beleuchtung 4000K, Länge 1400 mm Breite 66 mm Höhe 71 mm Leistung 22 / 37 Watt Lichtstrom 3050 / 4950 lm Schutzart IP 66 Schutzklasse II Schlagschutz IK08 Farbe nach Wahl des AG Standart-RAL Farbe, Feuchtraumleuchte aus schlagzähem Polycarbonat mit vergiblungsfreiem Diffusor und grauen Seitenteilen. Betriebsgerät gekapselt integriert und fest verbunden mit dem Diffusor und Seitenteil. Leitungsführung über Kabelverschraubung, Installation über Drehverschluss auf beiden Seiten, Lampenkasten aus Stahlblech, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG. Serienmäßige Durchgangsverdrahtung der Leuchten (Schutzklasse II). Leuchtmittel (LED) sowie erforderliche Kabel (NYY-J 3x1.5mm) enthalten, Kabelkanäle und Kabelverlängerungen bis Anschlusskasten, Anschlusskasten mit Blechummantelung feuerverzinkt und pulverbeschichtet in Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG, Abmessungen LxBxH 232 x 69 x 69,5 mm Schutzklasse II Schutzart IP44 Türgröße mind. 70 x 240 mm, 2 Stück Sicherheitssockel D01 - E14 - mit Schaubklappen E14 - 5 St. Mantelklemmen, Schienenverdrahtung (Messing-Schienen, vernickelt), Vollisolierte PE- und N-Klemmen, Kabelquerschnitt für Erdkabel max. 5x6mm², Beleuchtung fachgerecht und betriebsfertig installieren und anschließen nachweislich durch Elektrofachunternehmen. Alle Stahlteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet in RAL 7004 Signalgrau oder gleichwertige Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG,			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen			
06	Bereich	Standort F			
06.05	Titel	Allgemeine Einbauten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
	Dachbreite: 9.300 mm Dachtiefe: 2.300 mm Gesamthöhe 2.663 mm Lichte Höhe: 2.300 mm Befestigung Stützen mit Fußplatten zum Aufdübeln auf Stahlbetonstreifenfundamenten 200 mm unter OK Belag, Einbau in Bestandspflasterfläche aus Natursteinkleinpflaster, Fahrradüberdachung liefern, montieren und einbauen einschl. sämtlicher Befestigungsmaterialien V2A				
		1 St	EP	GP	
	Fundamentarbeiten Fahrradüberdachung				
06.05.2	Einzelfundamente C20/25, l/b/t 1,70x1,00x0,60m bewehrte Einzelfundamente herstellen, l/b/t = 1,70 x 1,00 x 0,60 m, gem. Planung Hersteller Fahrradunterstand bestehend aus Beton C 20/25 nach DIN EN 206-1 zur Aufnahme der Stützen Fahrradunterstand einschl. Stahlrohr DN25 verzinkt, Bewehrung ist gesondert ausgeschrieben, einschl. aller Nebenarbeiten und Materialien. Die Fundamente sind ca. 0,80cm tief, also frostfrei zu gründen, die OK-Fundamente liegt bei -0,2m unter OK Gelände. Stahlanteil: ca. 100kg/m ³ Betondeckung c _{nom} = 3,5cm gegen Erdreich Expositonsklasse: XC3, XF2 1 Stück Einzelfundamente Gesamtanzahl Fundamente 4 Stück				
		4,5 m3	EP	GP	
06.05.3	Bewehrung für Einzelfundamente, Q188 A Matte, d = 8 mm Bewehrung aus Stahlmatte Q188A nach DIN 488 als Stabstahl für vorbeschriebene Einzelfundamente, Durchmesser : 8 mm gemäß Erfordernis liefern, schneiden, biegen und fachgerecht verlegen.				
		0,35 t	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
06	Bereich	Standort F		
06.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
06.05.4	Schalung als raue Schalung Schalung der Einzelfundamente liefern und einbauen, als raue Schalung aus Schalungsoberfläche, Betonfläche nicht sichtbar bleibend, Abstandshalter normgemäß. Höhe bis 0,6m Abrechnung nach ATV DIN 18331 Schalung nach Abbinden Fundament aufnehmen und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen.	15 m2	EP	GP
06.05.5	Zulage Schutzrohr, Leitungen DN 80 Zulage für Liefern und Einbringen eines gekrümmten PVC-Rohres, d=70mm innen, für die erforderlichen Anschlussleitungen Länge ca. 1,20m.	1 St	EP	GP
Summe Titel 06.05		Allgemeine Einbauten, Netto:		
06.06	Titel Beleuchtung			
06.06.1	Erdkabel NYY-J 5x16 qmm liefern und verlegen Erdkabel NYY-J 5x16 qmm, 0,6/1kV, re, nach DIN VDE 0276 Teil 603 mit PVC-Außenmantel liefern, im bauseitigen Kabelgraben verlegen, und/ oder durch Schutzrohr ziehen, einschließlich der Verlegung von Kabelabdeckhauben und Trassenwarnband Leitungen ummanteln mit Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/4, Einbaustärke 20 cm. Abgerechnet wird die Länge des verlegten Kabels.	5 m	EP	GP
06.06.2	Kabelschutzrohr (1-fach) für Erdverlegung DN 110 Kabelschutzrohr 1-fach (grün) für Erdverlegung DN 110 aus PE-HD in Sandwichbauweise, außen gewellt und innen glatt, als Schutz- und Leerrohr für große Druckbelastungen, Nennweite DN 110, Lieferlänge: 6m,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
06	Bereich	Standort F		
06.06	Titel	Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	incl. Muffe, Profildichtring, anteiligen Bögen, Endkappen, mit Zugdraht komplett liefern und in Teillängen im bauseitigen Kabelgraben einschl. Ummantelung des Rohres aus Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/4, Einbaustärke 30 cm. verlegen durch Dichtpackung mit Gummisteckmuffe fachgerecht ins Gebäude einführen. Die verlegten Kabel-und Leerrohre sind einzumessen und maßstabsgerecht in einem Lageplan einzutragen so dass ein Vermesser die Einmessungen bzw. Eintragungen für die Erstellung eines Bestandsplanes übernehmen kann. Der Aufmaßplan ist der Bauleitung zu übergeben. Die Kosten sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.			Übertrag:
		5 m	EP	GP
Summe Titel 06.06			Beleuchtung, Netto:	.....
06.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten		
06.07.1	Feinplanum Rasen-/Pflanzfläche BG2			
	Feinplanum für Rasen-/Pflanzfläche herstellen, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm tiefer, Steine ungeachtet DIN 18916 von mehr als 3 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr auf Haufen setzen, Bodengruppe 2 DIN 18915. Stoffe in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
		2 m2	EP	GP
06.07.2	Oberboden f. Vegetationsflächen liefern u. auftragen			
	Oberboden, gesiebt für Vegetations- und Rasenflächen Bodengruppe 2 DIN 18915, liefern und auftragen, Dicke: Rasenflächen 15 cm Vegetationsflächen 40 cm			
		1 m3	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
06	Bereich	Standort F		
06.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
06.07.3	Vorratsdüngung Pflanzflächen organisch Vorratsdüngung der Pflanzflächen mit organischem Dünger, NPK-Dünger 6% N, 6% P2 O5, 1% K2O, frei von wasserlöslichen Stickstoffdüngern, Hühnerdung und schwermetallhaltigem Ledermehl aufbringen, Menge/m2 "100 gr". Abrechnung nach aufgebrachter Menge. Die Mengenermittlung erfolgt nach örtlichem Aufmaß mit der OÜ und zusätzliche Soll/Ist-Kontrolle durch zu erbringende Lieferscheine.	2 m2	EP	GP
Summe Titel 06.07		Vegetationstechnische Arbeiten, Netto:		
06.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten		
06.08.1	Rasen ansäen RSM 2.3 25g/m2 Rasen ansäen, Gebrauchsrasen, RSM 2.3 - Spielrasen -, Saatgutmenge 25 g/m2, die Saatgutmischung ist mit Gräsern auszustatten, die in der RSM/FLL in die höchste Eignungsstufe eingeordnet sind, Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.	2 m2	EP	GP
Summe Titel 06.08		Saat- / Pflanzarbeiten, Netto:		
06.09	Titel	Dachbegrünung Fahrradunterstände		
06.09.1	Schuttlage Typ RMS 300 Schuttlage Typ RMS 300 liefern und als Filterschicht zwischen Dachabdichtung und Festkörperdrainage mit 10 cm Überlappung verlegen einschl. erforderlicher Anpassungsschnitte. Einsatzbereich: Auf Extensivdachbegrünung zwischen Dachabdichtung und Festkörperdrainage. Eigenschaften:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
06	Bereich	Standort F		
06.09	Titel	Dachbegrünung Fahrradunterstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Material: 100 % Kunststofffaser Festigkeitsklasse: GRK 2 Dicke ca. 3 mm Gewicht: mind. 300 g/m² In Einzelflächen.			Übertrag:
		22 m2	EP	GP
06.09.2	Drainschicht Festkörperdrainage Drainelement FKD 25 liefern und fachgerecht einbauen. Einsatzbereich: Auf Extensivdachbegrünungen Eigenschaften: Material: HDPE-Recycling-Regenerat Nennstärke: ca. 25 mm Flächengewicht: ca. 1,35 kg/m² Farbe: schwarz/grau Öffnungen zur Belüftung und Diffusion, trittstabil, max. Druckfestigkeit unverfüllt: 200 kN/m² Entwässerungsleistung geprüft nach DIN EN ISO 12958 bei 2% Gefälle: 1,41 l/(m*s) Füllvolumen (lose): ca. 7,5 l/m² Wasserspeicherfähigkeit (unverfüllt): ca. 5 l/m² Verfügt über eine Europäische Technische Bewertung (ETA-13/0557) als Bestandteil der Optigrün-Systemlösungen. Verlegung mit großer Auflagefläche und Schriftzug "FKD25" nach oben verlegen, Überlappung mind. eine Noppenreihe. In Einzelflächen.			
		22 m2	EP	GP
06.09.3	Filtervlies Filtervlies, 150 gr/m² Filtervlies FIL 150 liefern und als Filterschicht zwischen Festkörperdrainage und Substrat mit 10 cm Überlappung verlegen. Einsatzbereich: Auf Extensivdachbegrünungen zwischen Dränschicht und Substrat. Eigenschaften:			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
06	Bereich	Standort F		
06.09	Titel	Dachbegrünung Fahrradunterstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Material: 100 % PP (Polypropylen) Nennstärke: ca. 1,2 mm Flächengewicht: ca. 150 g/m ² Farbe: weiß Festigkeitsklasse: GRK 3 Höchstzugkraft nach EN ISO 10319 längs/quer: 10,5/10 KN/m Vertikale Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058: 90 l/(m ² *s) Mit CE-Zertifizierung.			Übertrag:
		22 m2	EP	GP
06.09.4	Extensivsubstrat Extensivsubstrat, Dicke 6 cm Extensivsubstrat Typ E-leicht als Vegetationstragschicht für Extensivbegrünungen, auf Dachflächen mit geringer Tragfähigkeit, strukturstabilisiert für breites Pflanzenspektrum geeignet, liefern und auf die fertige verdichtete Schichthöhe von ca. 6 cm einbauen. Der materialbezogene Auflockerungsfaktor durch Verdichtung und Fördermethode bei losem Einbau ist einzukalkulieren. Kenndaten: Gesamtporenvol.: > 60-70 Vol. % max. Wasserkap.: > 35 Vol. % wasserlösl. Salze: < 3,5 g/l organ. Substanz: < 65 g/l pH-Wert: 6,0 - 8,5 Gewicht wassergesättigt: ca. 1140- 1440 kg/m ³ Sonstige Kenndaten haben den Anforderungen der FLL-Richtlinien bzw. der ÖNORM L 1131 zu entsprechen. Einbau auf Dachflächen Fahrradunterstände in Handarbeit. Einbau zwischen Randeinfassungen. In Einzelstandorten.			
		1,5 m3	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
06	Bereich	Standort F		
06.09	Titel	Dachbegrünung Fahrradunterstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
06.09.5	Pflanzflächen herstellen, Extensive Dachbegrünung Pflanzflächen herstellen, Extensive Dachbegrünung, Saatgut Sedumsprossen - Trockenansaat Extensivbegrünung durch Ansaat mit Sprossenansaat (auf Extensivsubstrat) herstellen. - Substrat durch Harken aufrauen - gleichmäßiges Aufbringen von Sedumsprossen - anwalzen - durchdringendes Wässern. Saatgut 50 g/m² Sedumsprossen bestehend aus mind. 5-7 Sedumarten. Einbau auf Dachflächen Fahrradunterstände in Handarbeit. Die Saatgutmischung ist vor Bestellung der Bauleitung nachzuweisen.			
		22 m2	EP	GP
Summe Titel 06.09		Dachbegrünung Fahrradunterstände, Netto:		
06.10	Titel	Pflegearbeiten		
		Pflegearbeiten Pflegearbeiten ZTV zur Fertigstellungspflege ZTV zur Fertigstellungspflege: Die nachfolgend beschriebenen Leistungen der Fertigstellungspflege umfassen alle zur Erzielung des abnahmefähigen Zustandes erforderlichen Leistungen für ein Jahr ab dem Zeitpunkt der allgemeinen baulichen Abnahme gemäß VOB/B § 12 bzw. der Teilabnahme der nichtvegetationstechnischen Leistungen und sind hinsichtlich der Anforderungen sinngemäß nach der DIN 18 916 und 18 917 durchzuführen. Erst mit Fertigstellung der Leistungen der Fertigstellungspflege (nach einem Jahr) erfolgt die Abnahme für die Vegetationstechnischen Leistungen. Sollten zur Erzielung des abnahmefähigen Zustands mehr Arbeitsgänge erforderlich werden als in den jeweiligen Positionen vorgesehen, hat der AN dies rechtzeitig vor		
		- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
06	Bereich	Standort F		
06.10	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Ausführung der erforderlichen Mehrmengen unter Angabe der Gründe anzuzeigen, um Streit über die Erforderlichkeit der zusätzlichen Arbeitsgänge zu vermeiden und dem AG die Prüfung zu ermöglichen, ob die Fertigstellungspflege bereits vorzeitig abgeschlossen werden kann. Bestätigt der AG die vorzeitige Fertigstellungspflege einzelner Positionen, ist auf Verlangen des AN eine Zustandsfeststellung nach § 4 Abs. 10 VOB/B durchzuführen. Die einzelnen Pflegegänge der nachfolgend beschriebenen Leistungen sind (mit positionalem Bezug) der Objektüberwachung rechtzeitig vor Ausführung hinsichtlich Art, Umfang und Flächenzuordnung anzuzeigen, ansonsten entfällt der Vergütungsanspruch. Die Wässerungsgänge sind je nach Witterung und Standortverhältnissen den Bedürfnissen der jeweiligen Pflanzung entsprechend, in Absprache mit der Objektüberwachung durchzuführen, ggf. auch bei Überschreitung der vorgegebenen Wässerungsgänge. Die Wassermenge ist mittels einer geeichten Wasseruhr zu protokollieren, die Nachweise sind mit den Pflegeprotokollen und zur Abrechnung vorzulegen. Die Abnahme ist vom AN rechtzeitig zu beantragen. Alle Pflege-/Wässerungsgänge sind der Objektüberwachung bis spätestens einen Tag vor der Ausführung schriftlich per Fax, Mail oder Post anzumelden. Es ist die Art der Pflege und Pflegezeit anzumelden. Unmittelbar nach Beendigung des Pflegeganges ist schriftlich ein Pflegeprotokoll bei der Bauüberwachung einzureichen. Pflegedurchgänge ohne Protokollierung werden nicht anerkannt. Die Nichtanerkennung verspätet gemeldeter Arbeitsgänge behält sich die Objektüberwachung vor.			Übertrag:
06.10.1	1. Jahr Fertigstellungspflege Wässern Rasenflächen 15l 1. Jahr Wässern der Rasenflächen Das Wässern der Rasenflächen hat der AN angepasst an die jeweiligen Witterungsbedingungen in voller Eigenverantwortung ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Wasser liefern, Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 15 l,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
06	Bereich	Standort F		
06.10	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	kalkulatorischer Grundlage 20 Arbeitsgänge, Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten Bewässerungsgängen. Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge.	2 m2	EP	GP
06.10.2	1. Jahr Fertigstellungspflege Mähen von Gebrauchsrasen 1. Jahr Mähen von Gebrauchsrasen Wuchshöhe 6 bis 10 cm, Schnitthöhe 3 cm, 15. Schnitte, Schnittfolge nach Bedarf abhängig von Wuchshöhe, Schnittgut aufnehmen und entsorgen. Einschl. Laubentfernung im Herbst. Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten, nachgewiesenen Mähgängen.	2 m2	EP	GP
06.10.3	1. Jahr Fertigstellungspflege Extensivdachbegrünung 1. Jahr Fertigstellungspflege der extensiven Dachbegrünung gem. FLL Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen, einschließlich lockern der Pflanzfläche. Unerwünschten Aufwuchs/ Gehölzsämlinge einschl. Wurzeln beseitigen. Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen. Abfall und Steine/ Fremtteile DIN 18916 ab 3 cm Durchmesser entfernen, anfallende Stoffe abfahren. Trockene Triebe abschneiden, Rückschnitt zur Abmagerung durchführen, Nachpflanzung bei größeren Fehlstellen, Laubentfernung im Herbst damit sich keine Pilzsporen im Winter bilden können, Freihalten von Rand- und Sicherheitsstreifen sowie Attikabereiche 4. Arbeitsgänge Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten, nachgewiesenen Pflegegängen.	22 m2	EP	GP
06.10.4	1. Jahr Fertigstellungspflege Wässern Extensivdachbegrünung 15l 1. Jahr Wässern der extensiven Dachbegrünung Das Wässern der Dachbegrünungsflächen hat der AN angepasst an die jeweiligen Witterungsbedingungen in voller Eigenverantwortung ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
06	Bereich	Standort F		
06.10	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Wasser liefern, Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 15 l, kalkulatorischer Grundlage 20 Arbeitsgänge, Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten Bewässerungsgängen. Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge.			Übertrag:
		22 m2	EP	GP
Summe Titel 06.10			Pflegearbeiten, Netto:	.....
Summe Bereich 06			Standort F, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
07	Bereich	Standort G		
07.01	Titel	Verkehrssicherung		
07.01.1	Verkehrslenkung u. Sicherung läng.Dauer innerhalb d Baustellenbereichs anfahren und aufbauen			
	Verkehrslenkung und Sicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer innerhalb des Baustellenbereichs funktionsfähig anfahren und aufbauen. Alle erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen gem. STVO, ZTV-SA und den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) innerhalb des Baustellenbereichs funktionsfähig anfahren, aufbauen, für alle auf Grundlage der vom AG vorgeschlagenen Bauabschnitte / Bauphasen einschl. Lieferung aller Hinweistafeln, Baken, Absperrungen und Befestigungsmaterialien, sowie Herstellung der erforderlichen Beschilderung, Gelbmarkierungen und Beleuchtung. Herzustellende, bzw. zu beseitigende Markierungen zum Auskreuzen von vorhandenen Markierungen werden nicht gesondert vergütet.			
		1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.01	Titel	Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
07.01.2	Verkehrslenkung u. Sicherung innerhalb d Baustellenbereichs vorhalten und betreiben Verkehrslenkung und Sicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer innerhalb des Baustellenbereichs vorhalten und betreiben Alle erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen gem. STVO, ZTV-SA und den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) innerhalb des Baustellenbereichs für die gesamte Bauzeit vorhalten, warten und betreiben, einschl. aller erforderlichen Umsetzmaßnahmen für alle auf Grundlage der vom AG vorgeschlagenen Bauabschnitte / Bauphasen. Einzurechnen sind insbesondere die Kontrollen der Verkehrssicherungseinrichtungen (2x tägl., an arbeitsfreien Tagen 1x tägl., s.a. Baubeschreibung) gemäß den zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV SA 97), Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), der Straßenverkehrsordnung (StVO). Stellung eines Sachkundigen mit Nachweis für die Eignung und Qualifizierung für die Arbeitsstellensicherung (Verantwortlicher gemäß RSA bzw. ZTV-SA). Für die Arbeiten im öffentlichen Bereich und die Baustellenzufahrten gemäß Baubeschreibung.			
		2 Wo	EP	GP
07.01.3	Verkehrslenkung u. Sicherung innerhalb d Baustellenbereichs räumen und abfahren Verkehrslenkung und Sicherung innerhalb des Baustellenbereichs nach Beendigung der Baumaßnahme räumen und abfahren			
		1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.01	Titel	Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
07.01.4	Mobile Absturzsicherung h =1,0 m, aus Kunststoff aufbauen, vorhalten, abbauen auf Anweisung AG Mobile Absturzsicherung, Zaunhöhe über Gelände = 1,00 m, Farbe: weiß, mit retroreflektierenden Folien RA 2 (Typ 2) mit Absperrschranke von 250 mm Höhe (OK in 1 m Höhe) und einer Tastleiste von 100 mm (UK in max. 150 mm Höhe) aus Kunststoff mit Vergitterung und Fertigteilfüßen aus Kunststoff inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen, Verschraubungen etc. standsicher aufstellen, entsprechend Bauablauf nach Wahl des AN umsetzen und während der gesamten Bauzeit vorhalten und nach Abschluss aller Bauarbeiten wieder abbauen und von der Baustelle entfernen. Diese Leistung kommt nur nach Anweisung durch den AG zur Ausführung. Sie dient ausschließlich der Einrichtung eines gesicherten Fußweges in/um die Baumaßnahme und dient nicht der Verkehrssicherung des AN.	60 m	EP	GP
Summe Titel 07.01		Verkehrssicherung, Netto:		
07.02	Titel	Abbruchmaßnahmen		
07.02.1	Pflasterbelag aus Betonsteinpflaster/ Betonsteinplatten Pflasterbelag aus Betonsteinpflaster bzw. Betonsteinplatten, Dicke ca. 8 cm, einschl. Bettungsmaterial, aufnehmen, Stoffe trennen, Steine säubern, seitlich für Wiedereinbau lagern. Übriges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. In Einzelflächen.	8 m2	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.02	Titel	Abbruchmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
07.02.2	Baum fällen, STU 31-50 cm Baum fällen, STU 31-50 cm Baumhöhe bis 15 m, Schnitthöhe max. 10 cm über angrenzender Geländehöhe, Baumart: Heimischer Laub- oder Nadelbaum 1./2. Rangordnung. Anfallende Stoffe sind einer vom AN zu wählenden Wiederverwertung zuzuführen.	1 St	EP	GP
07.02.3	Fahrradbügel aufnehmen, lagern, wiedereinbauen Fahrradbügel aufnehmen, einschl. Fundament, Fundament abschlagen, Stoffe trennen, Fahrradbügel seitlich lagern und an neuem Standort (befestigte Fläche) wieder einbauen, einschl. Betonfundament C20/25, Betonreste und nicht mehr verwendbare Teile laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.	9 St	EP	GP
07.02.4	Pollerleuchte aufnehmen, lagern, wiedereinbauen Pollerleuchte aufnehmen, einschl. Fundament, Anschluss- und Steuerkabel abklemmen, sichern und schützen, Fundament abschlagen, Stoffe trennen, Pollerleuchte seitlich lagern und an neuem Standort wieder einbauen, einschl. Betonfundament C20/25, Betonreste und nicht mehr verwendbare Teile laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten. Betriebsfertigen Anschluss durch Elektrofachunternehmen herstellen.	1 St	EP	GP
Summe Titel 07.02		Abbruchmaßnahmen, Netto:		
07.03	Titel	Erdarbeiten		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.03	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
07.03.1	Pflanzliche Bodendecke (Grasnarbe) abtragen, abfahren Pflanzliche Bodendecke einschl. Wurzelwerk abschälen, laden und abfahren, Abtragsstärke ca. 5 cm, Bewuchs: kurzgemähte Grasnarbe, teils mit Kräutern bewachsen. Anfallende Stoffe laden. Material ist der ordnungsgemäßen Verwertung/ Entsorgung zuzuführen. Anfallende Transport- und Deponiegebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. In Einzelflächen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	230 m2	EP	GP
07.03.2	Oberboden abtragen, lagern Oberboden profilgerecht abtragen, seitlich lagern, wiedereinbauen/ andecken, Bodengruppe 2 und 3 DIN 18915 Abtragsdicke über 10 bis 20 Arbeiten mit Gerät Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	50 m3	EP	GP
07.03.3	Boden lösen, laden, entsorgen Boden, aus Vegetationsflächen Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 profilgerecht lösen und laden, und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Anfallende Transport- und Deponiegebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Abtragtiefe bis 0,40 m. Arbeiten in kombinierter Geräte- und Handarbeit. In Einzelflächen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	50 m3	EP	GP
07.03.4	Kabelgraben herstellen Breite bis 0,4 m, Tiefe 0,8 m Boden der Gräben für Kabel der Beleuchtung und Medienleitung profilgerecht lösen ab Geländeoberfläche, gem. DIN 18300 und 4124 Aushubtiefe bis 0,8 m,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.03	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Sohlenbreite der Gräben bis 0,4 m, Arbeiten in kombinierter Hand-/ Maschinenarbeit Aushubmaterial seitlich lagern. Oberboden ist gesondert zu lagern. Nach erfolgter Leitungsverlegung und Einsandung der Leitungen Graben mit seitlich gelagertem Aushubmaterial verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB), verdrängten Boden laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen. Bodenverdrängung über 20 bis 30 % Die Abrechnung für das Verlegen und Einsanden der Leitungen erfolgt über eine gesonderte Position.	45 m	EP	GP
07.03.5	Kopflöcher (ca. 1,00 x 1,00 x 1,20 m) Kopflöcher (ca. 1,00 x 1,00 x 1,20 m) in Handarbeit im Bereich Verteilerkasten, mit Behinderungen vorh. Kabel, herstellen, Bodenaushub seitlich lagern und nach Abschluß der Arbeiten wieder einbauen und lageweise verdichten, einschl. Grobplanung.	1 St	EP	GP
Summe Titel 07.03			Erdarbeiten, Netto:	.....
07.04	Titel	Wegebauarbeiten		
07.04.1	Einfassungen aus Tiefbordsteinen herstellen Einfassungen aus Tiefbordsteinen, Betonkantensteinen, Maße in cm 100/25/8, liefern und einbauen einschl. Betonfundament C20/25 und Rückenstütze. Einschl. erforderliche Erd- und Schneidarbeiten sowie Bettung aus Kiessand. Erforderliche Formstücke (wie z.B. Radien, Absenker, Eckstücke) sind in diese Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	65 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.04	Titel	Wegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
07.04.2	Planum herstellen Auf-Abtrag 5cm Abweichung +/-2cm Planum herstellen zur Aufnahme einer Tragschicht ohne Bindemittel, Auf- und Abtrag bis 5 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm.	110 m2	EP	GP
07.04.3	Frostschuttschicht Natursteinschotter 0/45 Frostschuttschicht als 1.Tragschicht ZTVT-StB, in Platz- und Wegeflächen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, aus Natur-Hartsteinschotter, z. B Granit, Körnung 0/45 mm, Schichtdicke i.M. 13 cm, Kornanteil unter 0,063 mm max. 5 %, abgerechnet wird nach Auftragprofilen.	15 m3	EP	GP
07.04.4	Schottertragschicht Natursteinschotter 0/32 Schottertragschicht ZTVT-StB, liefern und herstellen, Verdichtungsgrad DPr mind. 103 % aus Natur- Hartsteinschotter, z. B Granit Körnung 0/32 mm, Schichtdicke i.M. 15 cm.	16,5 m3	EP	GP
07.04.5	Betonsteinpflasterdecke Rechteckpflaster herstellen Betonsteinpflasterdecke herstellen, Betonrechteckpflaster Maße L/B 200/100/80 mm liefern und im Reihenverband verlegen, Oberfläche durchgefärbt, Farbton hellgrau, mit Microfase und angeformten Stabilisatoren 2,5 mm, in Gehwegflächen/ Stellplätzen. Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 3 bis 5 cm, Pflasterfugen mehrlagig einbringen mit Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Fugenbreite 3 bis 5 mm, Einschließlich Schnitt- und Anpassungsarbeiten.	110 m2	EP	GP
Summe Titel 07.04		Wegebauarbeiten, Netto:		
07.05	Titel Allgemeine Einbauten			

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
07.05.1	Fahrrad-Anlehnbügel aus Stahlrundrohr ohne Querholm zum Einbetonieren Fahrrad-Anlehnbügel aus Stahlrundrohr mit Querholm zum Einbetonieren gem. Detail Rundrohr Durchmesser: 49 mm Breite: 800 mm Höhe über Gelände: 900 mm Länge: 1400 mm alle Stahlteile verzinkt DIN EN ISO 1461 liefern und in fertiggestellte Belagsflächen einbauen, einschließlich erforderlicher Nebenarbeiten sowie Erdarbeiten und Betonfundament 30x30x50 cm aus Beton C 20/25 DIN EN 206-1 Oberkante Fundament mind. 15 cm unter Oberkante Belag, überschüssigen Boden laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen. Einschließlich Wiederherstellung und Anarbeitung des Belags.			
		10 St	EP	GP
07.05.2	Fahrradeinhausung , L/B 6,3/6,3 m liefern, montieren, einbauen Fahrradeinhausung liefern und fachgerecht betriebsfertig einbauen, Fahrradeinhausung mit Überdachung vorgerichtet für Dachbegrünung, bestehend aus Stahlkonstruktion aus gekantetem Stahlblech und Quadratrohren, Frontseite ohne Stützen. Mit Flachdach, Dacheindeckung mit Trapezblech, umlaufende Attika 225 mm hoch, gleichzeitiger Wasserkasten, oben liegende PE-HD-Platte als Wurzelsperre, Dachkonstruktion vorgerichtet für Dachbegrünung bis max. 70 kg/m ² im wassergesättigtem Zustand, Umrandungshöhe Dachbegrünung 100 mm. Entwässerung im Dach integriert, Ablauf durch Fallrohre an den beiden hinteren seitlichen Eckstützen, Austritt oberirdisch über Wasserspeier, inkl. Befestigungsmaterial aus Edelstahl V2A. Einschließlich Stützen für geschlossene Front-, Rück, und Seitenwände aus Profilrohr (80 x 80 mm) aus Stahl, Wandelemente aus Lochblech Drops, in einem Rahmen aus Stahlprofilen eingefasstes Lochblech (Loch-Ø 20 mm). Wandelement wird an vorhandenen Stützen befestigt. Wandelemente H 2000 mm, B 2170 mm, inkl. Befestigungsmaterial aus Edelstahl V2A. Einschließlich Drehflügeltür, einflüglig mit Lochblech Drops Verkleidung wie Seitenelemente, Ausführung: außen Griffplatte fest, innen Türdrücker, Drehtür einflüglig, DIN links nach außen öffnend, Tür aus Stahlrahmen mit eingefasstem Lochblech (Loch-Ø 20			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	mm). Inklusive Beschlaggarnitur aus Aluminium, standardmäßig vorbereitet für den Einbau eines Schließzylinders 30/30, Abmessungen: Höhe 2000 mm Türbreite Achsmaß 1500 mm Lichte Türhöhe 2140 mm Lichte Türbreite 1320 mm Elektronisches Einsteckschloss mit Motorsteuerung, für SECANDA-Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über potenzialfreien Kontakt. Die ZKZ sowie der Profilzylinder (PZ) werden bauseits geliefert und montiert. Inklusive konstruktiver Stützenanpassung zur Aufnahme des Schließblechs und Türöffners. Gehäuse aus Zink-Druckguss, wassergeschützt. Aufschraubstück aus Messing. Beschlagsgarnitur standardmäßig innen und außen mit festem Knauf. Vorgerichtet für Knaufzylinder 30/30. Spannung 12 V eE, Stromaufnahme AC 130 mA, DC-Stromaufnahme 200 mA (stabilisiert), Aufbruchfestigkeit 3000 N. Die Ansteuerung des E-Öffners erfolgt bauseits über das Universitätsseigene Interkey-System. Beleuchtung im Innenraum, mittig unter Dach, unterseits, insg. 2 Stück Leuchten: LED-Beleuchtung 4000K, Länge 1400 mm Breite 66 mm Höhe 71 mm Leistung 22 / 37 Watt Lichtstrom 3050 / 4950 lm Schutzart IP 66 Schutzklasse II Schlagschutz IK08 Farbe nach Wahl des AG Standart-RAL Farbe, Feuchtraumleuchte aus schlagzähem Polycarbonat mit vergiblungsfreiem Diffusor und grauen Seitenteilen. Inklusive eingebautem Bewegungsmelder im "Stand-alone" Betrieb. Funktionsparameter Bewegungsmelder: - HF-Melder 5,8 GHz. - Haltezeit: 10 Sek. - 15 Min., in 4 Stufen einstellbar. - Reichweite: in 2 Stufen einstellbar (abhängig von Montagehöhe). - Helligkeitssensor: in 4 Stufen einstellbar. - Werkseinstellung: Haltezeit 10 Sek., - Helligkeitsschwelle deaktiviert, Erfassungsbereich 100%.			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	Bereich	Standort G			
07.05	Titel	Allgemeine Einbauten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Betriebsgerät gekapselt integriert und fest verbunden mit dem Diffusor und Seitenteil. Leitungsführung über Kabelverschraubung, Installation über Drehverschluss auf beiden Seiten, Lampenkasten aus Stahlblech, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG. Serienmäßige Durchgangsverdrahtung der Leuchten (Schutzklasse II). Leuchtmittel (LED) sowie erforderliche Kabel (NYY-J 3x1.5mm) enthalten, Kabelkanäle und Kabelverlängerungen bis Anschlusskasten, Anschlusskasten mit Blechummantelung feuerverzinkt und pulverbeschichtet in Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG, Abmessungen LxBxH 232 x 69 x 69,5 mm Schutzklasse II Schutzart IP44 Türgröße mind. 70 x 240 mm, 2 Stück Sicherheitssockel D01 - E14 - mit Schabklappen E14 - 5 St. Mantelklemmen, Schienenverdrahtung (Messing-Schienen, vernickelt), Vollisolierte PE- und N-Klemmen, Kabelquerschnitt für Erdkabel max. 5x6mm², Beleuchtung fachgerecht und betriebsfertig installieren und anschließen nachweislich durch Elektrofachunternehmen. Alle Stahlteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet in RAL 7004 Signalgrau oder gleichwertige Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG, Dachbreite: 6.300 mm Dachtiefe: 6.300 mm Gesamthöhe 2.420 mm Lichte Höhe: 2.200 mm Stützenraster: 1.500 mm Befestigung Stützen mit Fußplatten zum Aufdübeln auf Stahlbetonstreifenfundamenten 200 mm unter OK Belag, Einbau in herzustellende Pflasterfläche aus Betonsteinpflaster, Fahrradüberdachung liefern, montieren und einbauen einschl. sämtlicher Befestigungsmaterialien V2A	2 St	EP	GP	Übertrag:
	Fundamentarbeiten Fahrradüberdachung				
07.05.3	Streifenfundament C20/25, l/b/t 1,70x1,00x0,60m bewehrte Streifenfundamente herstellen, b/t = 0,60 x 0,60 m, gem. Planung Hersteller Fahrradunterstand bestehend aus Beton C 20/25 nach DIN EN 206-1 zur Aufnahme der Stützen Fahrradunterstand einschl. Stahlrohr DN25 verzinkt, Bewehrung ist gesondert ausgeschrieben,				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	einschl. aller Nebenarbeiten und Materialien.			
	Die Fundamente sind ca. 0,80cm tief, also frostfrei zu gründen, die OK-Fundamente liegt bei -0,2m unter OK Gelände.			
	Stahlanteil: ca. 100kg/m ³ Betondeckung c_nom = 3,5cm gegen Erdreich Expositonsklasse: XC3, XF2			
	Gesamtlänge je Streifendundament pro Fahrradeinhausung 26,0 m, Gesamtlänge Streifenfundamente 52,0 m			
		19 m3	EP	GP
07.05.4	Bewehrung für Einzelfundamente, Q188 A Matte, d = 8 mm Bewehrung aus Stahlmatte Q188A nach DIN 488 als Stabstahl für vorbeschriebene Streifenfundamente, Durchmesser : 8 mm gemäß Erfordernis liefern, schneiden, biegen und fachgerecht verlegen.			
		1,9 t	EP	GP
07.05.5	Schalung als raue Schalung Schalung der Einzelfundamente liefern und einbauen, als raue Schalung aus Schalungsoberfläche, Betonfläche nicht sichtbar bleibend, Abstandshalter normgemäß. Höhe bis 0,6m Abrechnung nach ATV DIN 18331 Schalung nach Abbinden Fundament aufnehmen und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen.			
		64 m2	EP	GP
07.05.6	Zulage Schutzrohr, Leitungen DN 80 Zulage für Liefern und Einbringen eines gekrümmten PVC-Rohres, d=70mm innen, für die erforderlichen Anschlussleitungen Länge ca. 1,20m.			
		2 St	EP	GP
Summe Titel 07.05				
		Allgemeine Einbauten, Netto:	.....	

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen			
07	Bereich	Standort G			
07.06	Titel	Beleuchtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
07.06	Titel Beleuchtung				
07.06.1	Erdkabel NYY-J 5x16 qmm liefern und verlegen Erdkabel NYY-J 5x16 qmm, 0,6/1kV, re, nach DIN VDE 0276 Teil 603 mit PVC-Außenmantel liefern, im bauseitigen Kabelgraben verlegen, und/ oder durch Schutzrohr ziehen, einschließlich der Verlegung von Kabelabdeckhauben und Trassenwarnband Leitungen ummanteln mit Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/4, Einbaustärke 20 cm. Abgerechnet wird die Länge des verlegten Kabels.				
		45 m	EP	GP	
07.06.2	Fernmeldekabel A-2Y...ST III BD 6x2x0,8 Fernmeldekabel A-2Y(L)2Y.ST III BD 6x2x0,8, nach DIN VDE 0816-1, Außenkabel für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen, UV-beständig und querwasserdicht, maximale Betriebskapazität 55 nF/km, maximale Betriebsspannung 225 V, liefern, in bauseitig verlegtes Leerrohr einziehen und verlegen, einschließlich Einziehhilfe, Zugentlastung, Kennzeichnung der Leitungsenden sowie betriebsfertiger Verlegung. Elektrische Eigenschaften bei 20 °C Schleifenwiderstand: 0,6 mm (0,28 mm²): max. 130 Ω/km 0,8 mm (0,5 mm²): max. 73,2 Ω/km Isolationswiderstand: min. 5 GΩ/km Betriebskapazität: max. 55 nF/km (bei 800 Hz) Kapazitive Kopplung: K1: 98 % <400 pF/300 m K9-12: 98 % < 100 pF/300 m (bei 800 Hz) Maximale Betriebsspannung: 225 V Mechanische und thermische Eigenschaften: fest verlegt:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.06	Titel	Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	10 x Außendurchmesser Mindestbiegeradius Temperaturbereich: gelegentlich bewegt: -20 °C bis +50 °C fest verlegt: bis +70 °C Abgerechnet wird die Länge des verlegten Kabels.	45 m	EP	GP
07.06.3	Datenkabel Cat.7 S/FTP (L)PE OUTDOOR, ETHERLINE LAN 1000 Datenkabel Cat.7 S/FTP (L)PE OUTDOOR, ETHERLINE LAN 1000 nach EN13501-6 und EN50575, für strukturierte Netzwerkverkabelung bis 10 Gigabit Ethernet, für Außenbereich und direkte Erdverlegung geeignet, querwasserdicht, geschirmt (S/FTP), liefern, in bauseitig verlegtes Leerrohr einziehen und verlegen, einschließlich Einziehhilfe, Zugentlastung, Kennzeichnung der Leitungsenden sowie betriebsfertiger Verlegung. Mechanische Eigenschaften Mindestbiegeradius: bei Installation: 4 x Leitungsdurchmesser Fest verlegt: 8 x Leitungsdurchmesser Temperaturbereich: bei Installation: -10 °C bis +50 °C Fest verlegt: -30 °C bis +70 °C Abgerechnet wird die Länge des verlegten Kabels.	45 m	EP	GP
07.06.4	Kabelschutzrohr (1-fach) für Erdverlegung DN 110 Kabelschutzrohr 1-fach (grün) für Erdverlegung DN 110 aus PE-HD in Sandwichbauweise, außen gewellt und innen glatt, als Schutz- und Leerrohr für große Druckbelastungen, Nennweite DN 110, Lieferlänge: 6m, incl. Muffe, Profildichtring, anteiligen Bögen, Endkappen, mit Zugdraht komplett liefern und in Teillängen im bauseitigen Kabelgraben einschl. Ummantelung des Rohres aus Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/4, Einbaustärke 30 cm. verlegen durch Dichtpackung mit Gummisteckmuffe fachgerecht ins Gebäude einführen. Die verlegten Kabel- und Leerrohre sind einzumessen und maßstabsgerecht in einem Lageplan einzutragen so dass			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.06	Titel	Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	ein Vermesser die Einmessungen bzw. Eintragungen für die Erstellung eines Bestandsplanes übernehmen kann. Der Aufmaßplan ist der Bauleitung zu übergeben. Die Kosten sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.			Übertrag:
		45 m	EP	GP
07.06.5	Kernbohrung Betonstein Durchm. 100-150mm T 40-45cm nicht schadstoffbelastet Geräteeinsatz mgl. Stoffe STLB-Bau 04/2025 084 Kernbohrung, Untergrundfläche waagrecht, Bohrkernsicherung nicht erforderlich, aus Mauerwerk aus Betonstein, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 40 bis 45 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 15 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 5 t, Ausführung staubarm TRGS 559, Ausführung im Freien, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zur Verwertungsanlage, Transportweg bis 10 km, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	1 St	EP	GP
07.06.6	Einfach-Dichtpackung mit Gummisteckmuffe zum Einfach-Dichtpackung mit Gummisteckmuffe zum Einbetonieren und Anschluss von glatten Kabelschutzrohren liefern und einbauen, Einfach-Dichtpackung mit Gummisteckmuffe, quadratischer Anschlussrahmen für Systemabdichtung. Maße: Rahmenmaß 220 x 220 mm Achsabstand 210 mm Werkstoff: Dichtpackung ABS mit 3-Stegdichtung aus TPE, Zwischenrohr: PVC, Gummisteckmuffe: EPDM, Spannband bei HSI150 GSM160/X: W4, Verschlussdeckel: ABS mit Dichtung aus TPE, Rohrdeckel: PE bzw. Muffenstopfen: PVC Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2; Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 0,5 bar,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.06	Titel	Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	radonsicher Für Wandstärke 400 mm, Rohrdurchmesser 110 mm, Einbau in Bodenplatte, Nagersicher verschließen.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
Summe Titel 07.06			Beleuchtung, Netto:	.....
07.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten		
07.07.1	Feinplanum Rasen-/Pflanzfläche BG2			
	Feinplanum für Rasen-/Pflanzfläche herstellen, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm tiefer, Steine ungeachtet DIN 18916 von mehr als 3 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr auf Haufen setzen, Bodengruppe 2 DIN 18915. Stoffe in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.			
		150 m2	EP	GP
07.07.2	Gelagerten Boden einbauen			
	Im Baubereich gelagerten Oberboden profilgerecht einbauen und verdichten. Vertiefungen, die durch Aushub ungeeigneten Bodens entstanden sind, verfüllen. Auf-/Abtrag 25-50 cm Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.			
		50 m3	EP	GP
07.07.3	Vorratsdüngung Pflanzflächen organisch			
	Vorratsdüngung der Pflanzflächen mit organischem Dünger, NPK-Dünger 6% N, 6% P2 O5, 1% K2O, frei von wasserlöslichen Stickstoffdüngern,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Hühnerdung und schwermetallhaltigem Ledermehl aufbringen, Menge/m2 "100 gr". Abrechnung nach aufgebrachter Menge. Die Mengenermittlung erfolgt nach örtlichem Aufmaß mit der OÜ und zusätzliche Soll/Ist- Kontrolle durch zu erbringende Lieferscheine.			
		150 m2	EP	GP
Summe Titel 07.07		Vegetationstechnische Arbeiten, Netto:		
07.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten		
07.08.1	Rasen ansäen RSM 2.3 25g/m2			
	Rasen ansäen, Gebrauchsrasen, RSM 2.3 - Spielrasen -, Saatgutmenge 25 g/m2, die Saatgutmischung ist mit Gräserarten auszustatten, die in der RSM/FLL in die höchste Eignungsstufe eingeordnet sind, Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.			
		150 m2	EP	GP
Summe Titel 07.08		Saat- / Pflanzarbeiten, Netto:		
07.09	Titel	Dachbegrünung Einhausungen		
07.09.1	Schutzlage Typ RMS 300			
	Schutzlage Typ RMS 300 liefern und als Filterschicht zwischen Dachabdichtung und Festkörperdrainage mit 10 cm Überlappung verlegen einschl. erforderlicher Anpassungsschnitte.			
	Einsatzbereich: Auf Extensivdachbegrünung zwischen Dachabdichtung und Festkörperdrainage.			
	Eigenschaften: Material: 100 % Kunststofffaser Festigkeitsklasse: GRK 2 Dicke ca. 3 mm Gewicht: mind. 300 g/m²			
	In Einzelflächen.			
		80 m2	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.09	Titel	Dachbegrünung Einhausungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
07.09.2	Drainschicht Festkörperdrainage Dranelement FKD 25 liefern und fachgerecht einbauen. Einsatzbereich: Auf Extensivdachbegrünungen Eigenschaften: Material: HDPE-Recycling-Regenerat Nenndicke: ca. 25 mm Flächengewicht: ca. 1,35 kg/m ² Farbe: schwarz/grau Öffnungen zur Belüftung und Diffusion, trittstabil, max. Druckfestigkeit unverfüllt: 200 kN/m ² Entwässerungsleistung geprüft nach DIN EN ISO 12958 bei 2% Gefälle: 1,41 l/(m*s) Füllvolumen (lose): ca. 7,5 l/m ² Wasserspeicherfähigkeit (unverfüllt): ca. 5 l/m ² Verfügt über eine Europäische Technische Bewertung (ETA-13/0557) als Bestandteil der Optigrün-Systemlösungen. Verlegung mit großer Auflagefläche und Schriftzug "FKD25" nach oben verlegen, Überlappung mind. eine Noppenreihe. In Einzelflächen.			
		80 m2	EP	GP
07.09.3	Filtervlies Filtervlies, 150 gr/m ² Filtervlies FIL 150 liefern und als Filterschicht zwischen Festkörperdrainage und Substrat mit 10 cm Überlappung verlegen. Einsatzbereich: Auf Extensivdachbegrünungen zwischen Dränschicht und Substrat. Eigenschaften: Material: 100 % PP (Polypropylen) Nenndicke: ca. 1,2 mm Flächengewicht: ca. 150 g/m ² Farbe: weiß Festigkeitsklasse: GRK 3			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.09	Titel	Dachbegrünung Einhausungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Höchstzugkraft nach EN ISO 10319 längs/quer: 10,5/10 KN/m Vertikale Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058: 90 l/(m ² *s) Mit CE-Zertifizierung.			
		80 m2	EP	GP
07.09.4	Extensivsubstrat Extensivsubstrat, Dicke 6 cm Extensivsubstrat Typ E-leicht als Vegetationstragschicht für Extensivbegrünungen, auf Dachflächen mit geringer Tragfähigkeit, strukturestabilisiert für breites Pflanzenspektrum geeignet, liefern und auf die fertige verdichtete Schichthöhe von ca. 6 cm einbauen. Der materialbezogene Auflockerungsfaktor durch Verdichtung und Fördermethode bei losem Einbau ist einzukalkulieren. Kenndaten: Gesamtporenvol.: > 60-70 Vol. % max. Wasserkap.: > 35 Vol. % wasserlösl. Salze: < 3,5 g/l organ. Substanz: < 65 g/l pH-Wert: 6,0 - 8,5 Gewicht wassergesättigt: ca. 1140- 1440 kg/m ³ Sonstige Kenndaten haben den Anforderungen der FLL-Richtlinien bzw. der ÖNORM L 1131 zu entsprechen. Einbau auf Dachflächen Fahrradunterstände in Handarbeit. Einbau zwischen Randeinfassungen. In Einzelstandorten.			
		5 m3	EP	GP
07.09.5	Pflanzflächen herstellen, Extensive Dachbegrünung Pflanzflächen herstellen, Extensive Dachbegrünung, Saatgut Sedumsprossen - Trockenansaat Extensivbegrünung durch Ansaat mit Sprossenansaat (auf - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.09	Titel	Dachbegrünung Einhausungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Extensivsubstrat) herstellen. - Substrat durch Harken aufrauen - gleichmäßiges Aufbringen von Sedumsprossen - anwalzen - durchdringendes Wässern. Saatgut 50 g/m² Sedumsprossen bestehend aus mind. 5-7 Sedumarten. Einbau auf Dachflächen Fahrradunterstände in Handarbeit. Die Saatgutmischung ist vor Bestellung der Bauleitung nachzuweisen.			
		80 m2	EP	GP
Summe Titel 07.09		Dachbegrünung Einhausungen, Netto:		
07.10	Titel	Pflegearbeiten		
	Pflegearbeiten	Pflegearbeiten		
	ZTV zur Fertigstellungspflege			
	ZTV zur Fertigstellungspflege:			
	Die nachfolgend beschriebenen Leistungen der Fertigstellungspflege umfassen alle zur Erzielung des abnahmefähigen Zustandes erforderlichen Leistungen für ein Jahr ab dem Zeitpunkt der allgemeinen baulichen Abnahme gemäß VOB/B § 12 bzw. der Teilabnahme der nichtvegetationstechnischen Leistungen und sind hinsichtlich der Anforderungen sinngemäß nach der DIN 18 916 und 18 917 durchzuführen.			
	Erst mit Fertigstellung der Leistungen der Fertigstellungspflege (nach einem Jahr) erfolgt die Abnahme für die Vegetationstechnischen Leistungen.			
	Sollten zur Erzielung des abnahmefähigen Zustands mehr Arbeitsgänge erforderlich werden als in den jeweiligen Positionen vorgesehen, hat der AN dies rechtzeitig vor Ausführung der erforderlichen Mehrmengen unter Angabe der Gründe anzuzeigen, um Streit über die Erforderlichkeit der zusätzlichen Arbeitsgänge zu vermeiden und dem AG die Prüfung zu ermöglichen, ob die Fertigstellungspflege bereits vorzeitig abgeschlossen werden kann. Bestätigt der AG die vorzeitige Fertigstellungspflege einzelner Positionen, ist auf			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.10	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Verlangen des AN eine Zustandsfeststellung nach § 4 Abs. 10 VOB/B durchzuführen.			Übertrag:
	Die einzelnen Pflegegänge der nachfolgend beschriebenen Leistungen sind (mit positionalem Bezug) der Objektüberwachung rechtzeitig vor Ausführung hinsichtlich Art, Umfang und Flächenzuordnung anzuzeigen, ansonsten entfällt der Vergütungsanspruch.			
	Die Wässerungsgänge sind je nach Witterung und Standortverhältnissen den Bedürfnissen der jeweiligen Pflanzung entsprechend, in Absprache mit der Objektüberwachung durchzuführen, ggf. auch bei Überschreitung der vorgegebenen Wässerungsgänge. Die Wassermenge ist mittels einer geeichten Wasseruhr zu protokollieren, die Nachweise sind mit den Pflegeprotokollen und zur Abrechnung vorzulegen.			
	Die Abnahme ist vom AN rechtzeitig zu beantragen. Alle Pflege-/Wässerungsgänge sind der Objektüberwachung bis spätestens einen Tag vor der Ausführung schriftlich per Fax, Mail oder Post anzumelden. Es ist die Art der Pflege und Pflegezeit anzumelden. Unmittelbar nach Beendigung des Pflegeganges ist schriftlich ein Pflegeprotokoll bei der Bauüberwachung einzureichen. Pflegedurchgänge ohne Protokollierung werden nicht anerkannt. Die Nichtanerkennung verspätet gemeldeter Arbeitsgänge behält sich die Objektüberwachung vor.			
07.10.1	1. Jahr Fertigstellungspflege Wässern Rasenflächen 15l			
	1. Jahr Wässern der Rasenflächen Das Wässern der Rasenflächen hat der AN angepasst an die jeweiligen Witterungsbedingungen in voller Eigenverantwortung ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Wasser liefern, Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 15 l, kalkulatorischer Grundlage 20 Arbeitsgänge, Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten Bewässerungsgängen. Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge.			
		150 m2	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.10	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
07.10.2	1. Jahr Fertigstellungspflege Mähen von Gebrauchsrasen 1. Jahr Mähen von Gebrauchsrasen Wuchshöhe 6 bis 10 cm, Schnitthöhe 3 cm, 15. Schnitte, Schnittfolge nach Bedarf abhängig von Wuchshöhe, Schnittgut aufnehmen und entsorgen. Einschl. Laubentfernung im Herbst. Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten, nachgewiesenen Mähgängen.	150 m2	EP	GP
07.10.3	1. Jahr Fertigstellungspflege Extensivdachbegrünung 1. Jahr Fertigstellungspflege der extensiven Dachbegrünung gem. FLL Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen, einschließlich lockern der Pflanzfläche. Unerwünschten Aufwuchs/ Gehölzsämlinge einschl. Wurzeln beseitigen. Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen. Abfall und Steine/ Fremtteile DIN 18916 ab 3 cm Durchmesser entfernen, anfallende Stoffe abfahren. Trockene Triebe abschneiden, Rückschnitt zur Abmagerung durchführen, Nachpflanzung bei größeren Fehlstellen, Laubentfernung im Herbst damit sich keine Pilzsporen im Winter bilden können, Freihalten von Rand- und Sicherheitsstreifen sowie Attikabereiche 4. Arbeitsgänge Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten, nachgewiesenen Pflegegängen.	80 m2	EP	GP
07.10.4	1. Jahr Fertigstellungspflege Wässern Extensivdachbegrünung 15l 1. Jahr Wässern der extensiven Dachbegrünung Das Wässern der Dachbegrünungsflächen hat der AN angepasst an die jeweiligen Witterungsbedingungen in voller Eigenverantwortung ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Wasser liefern, Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 15 l,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
07	Bereich	Standort G		
07.10	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	kalkulatorischer Grundlage 20 Arbeitsgänge, Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten Bewässerungsgängen. Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge.			Übertrag:
		80 m2	EP	GP
Summe Titel 07.10			Pflegearbeiten, Netto:	.....
Summe Bereich 07			Standort G, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....
08	Bereich	Standort H		
08.01	Titel	Verkehrssicherung		
08.01.1	Verkehrslenkung u. Sicherung läng.Dauer innerhalb d Baustellenbereichs anfahren und aufbauen			
	Verkehrslenkung und Sicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer innerhalb des Baustellenbereichs funktionsfähig anfahren und aufbauen. Alle erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen gem. STVO, ZTV-SA und den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) innerhalb des Baustellenbereichs funktionsfähig anfahren, aufbauen, für alle auf Grundlage der vom AG vorgeschlagenen Bauabschnitte / Bauphasen einschl. Lieferung aller Hinweistafeln, Baken, Absperrungen und Befestigungsmaterialien, sowie Herstellung der erforderlichen Beschilderung, Gelbmarkierungen und Beleuchtung. Herzustellende, bzw. zu beseitigende Markierungen zum Auskreuzen von vorhandenen Markierungen werden nicht gesondert vergütet.			
		1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
08	Bereich	Standort H		
08.01	Titel	Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
08.01.2	Verkehrslenkung u. Sicherung innerhalb d Baustellenbereichs vorhalten und betreiben Verkehrslenkung und Sicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer innerhalb des Baustellenbereichs vorhalten und betreiben Alle erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen gem. STVO, ZTV-SA und den Richtlinien zur Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) innerhalb des Baustellenbereichs für die gesamte Bauzeit vorhalten, warten und betreiben, einschl. aller erforderlichen Umsetzmaßnahmen für alle auf Grundlage der vom AG vorgeschlagenen Bauabschnitte / Bauphasen. Einzurechnen sind insbesondere die Kontrollen der Verkehrssicherungseinrichtungen (2x tägl., an arbeitsfreien Tagen 1x tägl., s.a. Baubeschreibung) gemäß den zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV SA 97), Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA), der Straßenverkehrsordnung (StVO). Stellung eines Sachkundigen mit Nachweis für die Eignung und Qualifizierung für die Arbeitsstellensicherung (Verantwortlicher gemäß RSA bzw. ZTV-SA). Für die Arbeiten im öffentlichen Bereich und die Baustellenzufahrten gemäß Baubeschreibung.			
		2 Wo	EP	GP
08.01.3	Verkehrslenkung u. Sicherung innerhalb d Baustellenbereichs räumen und abfahren Verkehrslenkung und Sicherung innerhalb des Baustellenbereichs nach Beendigung der Baumaßnahme räumen und abfahren			
		1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
08	Bereich	Standort H		
08.01	Titel	Verkehrssicherung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
08.01.4	Mobile Absturzsicherung h =1,0 m, aus Kunststoff aufbauen, vorhalten, abbauen auf Anweisung AG Mobile Absturzsicherung, Zaunhöhe über Gelände = 1,00 m, Farbe: weiß, mit retroreflektierenden Folien RA 2 (Typ 2) mit Absperrschranke von 250 mm Höhe (OK in 1 m Höhe) und einer Tastleiste von 100 mm (UK in max. 150 mm Höhe) aus Kunststoff mit Vergitterung und Fertigteilfüßen aus Kunststoff inkl. sämtlicher Verbindungen, Kupplungen, Verschraubungen etc. standsicher aufstellen, entsprechend Bauablauf nach Wahl des AN umsetzen und während der gesamten Bauzeit vorhalten und nach Abschluss aller Bauarbeiten wieder abbauen und von der Baustelle entfernen. Diese Leistung kommt nur nach Anweisung durch den AG zur Ausführung. Sie dient ausschließlich der Einrichtung eines gesicherten Fußweges in/um die Baumaßnahme und dient nicht der Verkehrssicherung des AN.	40 m	EP	GP
Summe Titel 08.01			Verkehrssicherung, Netto:	.....
08.02	Titel	Abbruchmaßnahmen		
08.02.1	Plattenbelag aus Betonsteinplatten aufnehmen, laden, wiederverwerten Plattenbelag aus Betonsteinplatten , Dicke ca. 8 cm, einschl. Bettungsmaterial, aufnehmen, laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen.	5 m2	EP	GP
08.02.2	Bordsteine aufbrechen und aufnehmen Bordsteine aus Naturstein, Beton u. ä. aufbrechen und aufnehmen, als Tief- , Hochbord, Rasenkanten-, Ablaufstein und			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
08	Bereich	Standort H		
08.02	Titel	Abbruchmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Beeteinfassung in Beton oder Mörtel versetzt. Unterbeton, ca. 20 cm dick, und Rückenstütze aufbrechen. Gesamtes Ausbaumaterial in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung nach Wahl AN zuführen.	8 m	EP	GP
08.02.3	Rohrpfosten aufnehmen, Rohrpfosten aufnehmen, H ca. 1,30 m, einschl. Fundament, Fundament abschlagen, Stoffe trennen, Pfosten an AG übergeben, Betonreste und nicht mehr verwendbare Teile laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Fundamentlöcher mit geeignetem Boden des AN verfüllen und verdichten.	1 St	EP	GP
08.02.4	Sträucher, H 2-4m, roden, entsorgen Sträucher Höhe 2-4 m, einschl. Wurzelstock roden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen Der Nachweis für die ordnungsgemäße Entsorgung / Wiederverwertung der jeweiligen Stoffe ist vom AN anhand von Originalbelegen zu Erbringen	15 St	EP	GP
08.02.5	Schutz für Bäume Umf. über 50 bis 100 cm, Höhe mind. 2,50 m Schutz für Bäume Umf. über 50 bis 100 cm, Höhe mind. 3,00, gem. R SBB Mantel mit Polsterung zum Schutz des Baumstammes vor mechanischer Beschädigung herstellen und während der gesamten Bauzeit unterhalten. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Der Stammumfang wird 1,00 m über GOK gemessen. Stammumfang über 50 bis 150 cm. Polsterung des Stammes nach Wahl des AN, mindest. jedoch 3			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
08	Bereich	Standort H		
08.02	Titel	Abbruchmaßnahmen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Ringe aus 10 cm starken Drainagerohren, Mantel aus Brettern 30 mm dick lückenlos befestigen. Mantelhöhe 3,00 m. Schutzmaterial nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen. Material bleibt Eigentum des AN und ist nach Abbau von der Baustelle zu entfernen.	4 St	EP	GP
Summe Titel 08.02		Abbruchmaßnahmen, Netto:		
08.03	Titel	Erdarbeiten		
08.03.1	Pflanzliche Bodendecke (Grasnarbe) abtragen, abfahren			
	Pflanzliche Bodendecke einschl. Wurzelwerk abschälen, laden und abfahren, Abtragsstärke ca. 5 cm, Bewuchs: kurzgemähte Grasnarbe, teils mit Kräutern bewachsen. Anfallende Stoffe laden. Material ist der ordnungsgemäßen Verwertung/ Entsorgung zuzuführen. Anfallende Transport- und Deponiegebühren sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. In Einzelflächen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
		135 m2	EP	GP
08.03.2	Oberboden abtragen, laden, entsorgen			
	Oberboden profilgerecht abtragen, laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Bodengruppe 2 und 3 DIN 18915 Abtragsdicke über 20 bis 30 Arbeiten mit Gerät Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
		27 m3	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
08	Bereich	Standort H		
08.03	Titel	Erdarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
08.03.3	Boden lösen, laden, entsorgen Boden, aus Vegetationsflächen Bodenklassen 3 bis 5 DIN 18300 profilgerecht lösen und laden, und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen. Abtragtiefe bis 0,40 m.	20 m3	EP	GP
08.03.4	Kabelgraben herstellen Breite bis 0,4 m, Tiefe 0,8 m Boden der Gräben für Kabel der Beleuchtung und Medienleitung profilgerecht lösen ab Geländeoberfläche, gem. DIN 18300 und 4124 Aushubtiefe bis 0,8 m, Sohlenbreite der Gräben bis 0,4 m, Arbeiten in kombinierter Hand-/ Maschinenarbeit Aushubmaterial seitlich lagern. Oberboden ist gesondert zu lagern. Nach erfolgter Leitungsverlegung und Einsandung der Leitungen Graben mit seitlich gelagertem Aushubmaterial verfüllen und verdichten, nach den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB), verdrängten Boden laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen. Bodenverdrängung über 20 bis 30 % Die Abrechnung für das Verlegen und Einsanden der Leitungen erfolgt über eine gesonderte Position.	25 m	EP	GP
08.03.5	Kopflöcher (ca. 1,00 x 1,00 x 1,20 m) Kopflöcher (ca. 1,00 x 1,00 x 1,20 m) in Handarbeit im Bereich Verteilerkasten, mit Behinderungen vorh. Kabel, herstellen, Bodenaushub seitlich lagern und nach Abschluß der Arbeiten wieder einbauen und lageweise verdichten, einschl. Grobplanung.	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen			
08	Bereich	Standort H			
08.03	Titel	Erdarbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
Summe Titel 08.03			Erdarbeiten, Netto:	.....	
08.04 Titel Wegebauarbeiten					
08.04.1 Einfassungen aus Tiefbordsteinen herstellen					
Einfassungen aus Tiefbordsteinen, Betonkantensteinen, Maße in cm 100/25/8, liefern und einbauen einschl. Betonfundament C20/25 und Rückenstütze. Einschl. erforderliche Erd- und Schneidarbeiten sowie Bettung aus Kiessand. Erforderliche Formstücke (wie z.B. Radien, Absenker, Eckstücke) sind in diese Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.					
		40 m	EP	GP	
08.04.2 Planum herstellen Auf-Abtrag 5cm Abweichung +/-2cm					
Planum herstellen zur Aufnahme einer Tragschicht ohne Bindemittel, Auf- und Abtrag bis 5 cm, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm.					
		75 m2	EP	GP	
08.04.3 Frostschuttschicht Natursteinschotter 0/45					
Frostschuttschicht als 1.Tragschicht ZTVT-StB, in Platz- und Wegeflächen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, aus Natur-Hartsteinschotter, z. B Granit, Körnung 0/45 mm, Schichtdicke i.M. 13 cm, Kornanteil unter 0,063 mm max. 5 %, abgerechnet wird nach Auftragprofilen.					
		10 m3	EP	GP	
08.04.4 Schottertragschicht Natursteinschotter 0/32					
Schottertragschicht ZTVT-StB, liefern und herstellen, Verdichtungsgrad DPr mind. 103 % aus Natur- Hartsteinschotter, z. B Granit Körnung 0/32 mm, Schichtdicke i.M. 15 cm.					
		12,5 m3	EP	GP	
08.04.5 Betonsteinpflasterdecke Rechteckpflaster herstellen					
Betonsteinpflasterdecke herstellen, Betonrechteckpflaster Maße L/B 200/100/80 mm liefern und im Reihenverband verlegen,					
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
08	Bereich	Standort H		
08.04	Titel	Wegebauarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Oberfläche durchgefärbt, Farbton hellgrau, mit Microfase und angeformten Stabilisatoren 2,5 mm, in Gehwegflächen/ Stellplätzen.			
	Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 3 bis 5 cm, Pflasterfugen mehrlagig einbringen mit Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Fugenbreite 3 bis 5 mm, Einschließlich Schnitt- und Anpassungsarbeiten.			
		75 m2	EP	GP
Summe Titel 08.04		Wegebauarbeiten, Netto:		
08.05 Titel Allgemeine Einbauten				
08.05.1	Fahrrad-Anlehnbügel aus Stahlrundrohr ohne Querholm zum Einbetonieren			
	Fahrrad-Anlehnbügel aus Stahlrundrohr mit Querholm zum Einbetonieren gem. Detail Rundrohr Durchmesser: 49 mm Breite: 800 mm Höhe über Gelände: 900 mm Länge: 1400 mm alle Stahlteile verzinkt DIN EN ISO 1461 liefern und in fertiggestellte Belagsflächen einbauen, einschließlich erforderlicher Nebenarbeiten sowie Erdarbeiten und Betonfundament 30x30x50 cm aus Beton C 20/25 DIN EN 206-1 Oberkante Fundament mind. 15 cm unter Oberkante Belag, überschüssigen Boden laden und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen. Einschließlich Wiederherstellung und Anarbeitung des Belags.			
		5 St	EP	GP
08.05.2	Fahrradeinhausung , L/B 6,3/6,3 m liefern, montieren, einbauen			
	Fahrradeinhausung liefern und fachgerecht betriebsfertig einbauen,Fahrradeinhausung mit Überdachung vorgerichtet für Dachbegrünung, bestehend aus Stahlkonstruktion aus gekantetem Stahlblech und Quadratrohren, Frontseite ohne Stützen. Mit Flachdach, Dacheindeckung mit Trapezblech, umlaufende Attika 225 mm hoch, gleichzeitiger Wasserkasten, oben liegende PE-HD-Platte als Wurzelsperre, Dachkonstruktion vorgerichtet für			
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
08	Bereich	Standort H		
08.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Dachbegrünung bis max. 70 kg/m² im wassergesättigtem Zustand, Umrandungshöhe Dachbegrünung 100 mm. Entwässerung im Dach integriert, Ablauf durch Fallrohre an den beiden hinteren seitlichen Eckstützen, Austritt oberirdisch über Wasserspeier, inkl. Befestigungsmaterial aus Edelstahl V2A. Einschließlich Stützen für geschlossene Front-, Rück, und Seitenwände aus Profilrohr (80 x 80 mm) aus Stahl, Wandelemente aus Lochblech Drops, in einem Rahmen aus Stahlprofilen eingefasstes Lochblech (Loch-Ø 20 mm). Wandelement wird an vorhandenen Stützen befestigt. Wandelemente H 2000 mm, B 2170 mm, inkl. Befestigungsmaterial aus Edelstahl V2A. Einschließlich Drehflügeltür, einflüglig mit Lochblech Drops Verkleidung wie Seitenelemente, Ausführung: außen Griffplatte fest, innen Türdrücker, Drehtür einflüglig, DIN links nach außen öffnend, Tür aus Stahlrahmen mit eingefasstem Lochblech (Loch-Ø 20 mm). Inklusive Beschlaggarnitur aus Aluminium, standardmäßig vorbereitet für den Einbau eines Schließzylinders 30/30, Abmessungen: Höhe 2000 mm Türbreite Achsmaß 1500 mm Lichte Türhöhe 2140 mm Lichte Türbreite 1320 mm Elektronisches Einsteckschloss mit Motorsteuerung, für SECANDA-Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über potenzialfreien Kontakt. Die ZKZ sowie der Profilzylinder (PZ) werden bauseits geliefert und montiert. Inklusive konstruktiver Stützenanpassung zur Aufnahme des Schließblechs und Türöffners. Gehäuse aus Zink-Druckguss, wassergeschützt. Aufschraubstück aus Messing. Beschlagsgarnitur standardmäßig innen und außen mit festem Knauf. Vorgerichtet für Knaufzylinder 30/30. Spannung 12 V eE, Stromaufnahme AC 130 mA, DC-Stromaufnahme 200 mA (stabilisiert), Aufbruchfestigkeit 3000 N. Die Ansteuerung des E-Öffners erfolgt bauseits über das Universitäts-eigene Interkey-System. Beleuchtung im Innenraum, mittig unter Dach, unterseits, insg. 2 Stück Leuchten: LED-Beleuchtung 4000K, Länge 1400 mm Breite 66 mm			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
08	Bereich	Standort H		
08.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Höhe 71 mm Leistung 22 / 37 Watt Lichtstrom 3050 / 4950 lm Schutzart IP 66 Schutzklasse II Schlagschutz IK08 Farbe nach Wahl des AG Standart-RAL Farbe, Feuchtraumleuchte aus schlagzähem Polycarbonat mit vergiblungsfreiem Diffusor und grauen Seitenteilen. Inklusive eingebautem Bewegungsmelder im "Stand-alone" Betrieb. Funktionsparameter Bewegungsmelder: - HF-Melder 5,8 GHz. - Haltezeit: 10 Sek. - 15 Min., in 4 Stufen einstellbar. - Reichweite: in 2 Stufen einstellbar (abhängig von Montagehöhe). - Helligkeitssensor: in 4 Stufen einstellbar. - Werkseinstellung: Haltezeit 10 Sek., - Helligkeitsschwelle deaktiviert, Erfassungsbereich 100%. Betriebsgerät gekapselt integriert und fest verbunden mit dem Diffusor und Seitenteil. Leitungsführung über Kabelverschraubung, Installation über Drehverschluss auf beiden Seiten, Lampenkasten aus Stahlblech, feuerverzinkt und pulverbeschichtet in Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG. Serienmäßige Durchgangsverdrahtung der Leuchten (Schutzklasse II). Leuchtmittel (LED) sowie erforderliche Kabel (NYY-J 3x1.5mm) enthalten, Kabelkanäle und Kabelverlängerungen bis Anschlusskasten, Anschlusskasten mit Blechummantelung feuerverzinkt und pulverbeschichtet in Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG, Abmessungen LxBxH 232 x 69 x 69,5 mm Schutzklasse II Schutzart IP44 Türgröße mind. 70 x 240 mm, 2 Stück Sicherheitsockel D01 - E14 - mit Schabklappen E14 - 5 St. Mantelklemmen, Schienenverdrahtung (Messing-Schienen, vernickelt), Vollisolierte PE- und N-Klemmen, Kabelquerschnitt für Erdkabel max. 5x6mm², Beleuchtung fachgerecht und betriebsfertig installieren und anschließen nachweislich durch Elektrofachunternehmen. Alle Stahlteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet in RAL 7004 Signalgrau oder gleichwertige Standart-RAL Farbe nach Wahl des AG, Dachbreite: 6.300 mm Dachtiefe: 6.300 mm Gesamthöhe 2.420 mm Lichte Höhe: 2.200 mm			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
08	Bereich	Standort H		
08.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Stützenraster: 1.500 mm Befestigung Stützen mit Fußplatten zum Aufdübeln auf Stahlbetonstreifenfundamenten 200 mm unter OK Belag, Einbau in herzustellende Pflasterfläche aus Betonsteinflaster, Fahrradüberdachung liefern, montieren und einbauen einschl. sämtlicher Befestigungsmaterialien V2A	1 St	EP	GP
	Fundamentarbeiten Fahrradüberdachung			
08.05.3	Streifenfundament C20/25, l/b/t 1,70x1,00x0,60m bewehrte Streifenfundamente herstellen, b/t = 0,60 x 0,60 m, gem. Planung Hersteller Fahrradunterstand bestehend aus Beton C 20/25 nach DIN EN 206-1 zur Aufnahme der Stützen Fahrradunterstand einschl. Stahlrohr DN25 verzinkt, Bewehrung ist gesondert ausgeschrieben, einschl. aller Nebenarbeiten und Materialien. Die Fundamente sind ca. 0,80cm tief, also frostfrei zu gründen, die OK-Fundamente liegt bei -0,2m unter OK Gelände. Stahlanteil: ca. 100kg/m³ Betondeckung c_{nom} = 3,5cm gegen Erdreich Expositonsklasse: XC3, XF2 Gesamtlänge je Streifenfundament pro Fahrradeinhausung 26,0 m, Gesamtlänge Streifenfundamente 26,0 m	9,5 m3	EP	GP
08.05.4	Bewehrung für Einzelfundamente, Q188 A Matte, d = 8 mm Bewehrung aus Stahlmatte Q188A nach DIN 488 als Stabstahl für vorbeschriebene Streifenfundamente, Durchmesser : 8 mm gemäß Erfordernis liefern, schneiden, biegen und fachgerecht verlegen.	0,95 t	EP	GP
08.05.5	Schalung als raue Schalung Schalung der Einzelfundamente liefern und einbauen, als raue Schalung aus Schalungsoberfläche, Betonfläche nicht sichtbar bleibend, Abstandshalter normgemäß.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
08	Bereich	Standort H		
08.05	Titel	Allgemeine Einbauten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Höhe bis 0,6m Abrechnung nach ATV DIN 18331 Schalung nach Abbinden Fundament aufnehmen und nach Wahl des AN ordnungsgemäß entsorgen oder der stofflichen Wiederverwertung zuführen.			Übertrag:
		32 m2	EP	GP
08.05.6	Zulage Schutzrohr, Leitungen DN 80 Zulage für Liefern und Einbringen eines gekrümmten PVC-Rohres, d=70mm innen, für die erforderlichen Anschlussleitungen Länge ca. 1,20m.			
		1 St	EP	GP
Summe Titel 08.05		Allgemeine Einbauten, Netto:		
08.06	Titel Beleuchtung			
08.06.1	Erdkabel NYY-J 5x16 qmm liefern und verlegen Erdkabel NYY-J 5x16 qmm, 0,6/1kV, re, nach DIN VDE 0276 Teil 603 mit PVC-Außenmantel liefern, im bauseitigen Kabelgraben verlegen, und/ oder durch Schutzrohr ziehen, einschließlich der Verlegung von Kabelabdeckhauben und Trassenwarnband Leitungen ummanteln mit Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/4, Einbaustärke 20 cm. Abgerechnet wird die Länge des verlegten Kabels.			
		25 m	EP	GP
08.06.2	Fernmeldekabel A-2Y(L)2Y...ST III BD 6x2x0,8 liefern und verlegen Fernmeldekabel A-2Y(L)2Y.ST III BD 6x2x0,8, nach DIN VDE 0816-1, Außenkabel für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen, UV-beständig und querwasserdicht, maximale Betriebskapazität 55 nF/km, maximale Betriebsspannung 225 V, liefern, in bauseitig verlegtes Leerrohr einziehen und verlegen, einschließlich Einziehhilfe, Zugentlastung, Kennzeichnung der Leitungsenden sowie betriebsfertiger Verlegung.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen			
08	Bereich	Standort H			
08.06	Titel	Beleuchtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
	Elektrische Eigenschaften bei 20 °C Schleifenwiderstand: 0,6 mm (0,28 mm²): max. 130 Ω/km 0,8 mm (0,5 mm²): max. 73,2 Ω/km Isolationswiderstand: min. 5 GΩ/km Betriebskapazität: max. 55 nF/km (bei 800 Hz) Kapazitive Kopplung: K1: 98 % <400 pF/300 m K9-12: 98 % < 100 pF/300 m (bei 800 Hz) Maximale Betriebsspannung: 225 V Mechanische und thermische Eigenschaften: fest verlegt: 10 x Außendurchmesser Mindestbiegeradius Temperaturbereich: gelegentlich bewegt: -20 °C bis +50 °C fest verlegt: bis +70 °C Abgerechnet wird die Länge des verlegten Kabels.			Übertrag:	
		25 m	EP	GP	
08.06.3	Datenkabel Cat.7 S/FTP (L)PE OUTDOOR, ETHERLINE LAN 1000 liefern und verlegen Datenkabel Cat.7 S/FTP (L)PE OUTDOOR, ETHERLINE LAN 1000 nach EN13501-6 und EN50575, für strukturierte Netzwerkverkabelung bis 10 Gigabit Ethernet, für Außenbereich und direkte Erdverlegung geeignet, querwasserdicht, geschirmt (S/FTP), liefern, in bauseitig verlegtes Leerrohr einziehen und verlegen, einschließlich Einziehhilfe, Zugentlastung, Kennzeichnung der Leitungsenden sowie betriebsfertiger Verlegung. Mechanische Eigenschaften Mindestbiegeradius: bei Installation: 4 x Leitungsdurchmesser Fest verlegt: 8 x Leitungsdurchmesser Temperaturbereich: bei Installation: -10 °C bis +50 °C Fest verlegt: -30 °C bis +70 °C Abgerechnet wird die Länge des verlegten Kabels.				
		25 m	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
08	Bereich	Standort H		
08.06	Titel	Beleuchtung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
08.06.4	Kabelschutzrohr (1-fach) für Erdverlegung DN 110 Kabelschutzrohr 1-fach (grün) für Erdverlegung DN 110 aus PE-HD in Sandwichbauweise, außen gewellt und innen glatt, als Schutz- und Leerrohr für große Druckbelastungen, Nennweite DN 110, Lieferlänge: 6m, incl. Muffe, Profildichtring, anteiligen Bögen, Endkappen, mit Zugdraht komplett liefern und in Teillängen im bauseitigen Kabelgraben einschl. Ummantelung des Rohres aus Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/4, Einbaustärke 30 cm. verlegen durch Dichtpackung mit Gummisteckmuffe fachgerecht ins Gebäude einführen. Die verlegten Kabel- und Leerrohre sind einzumessen und maßstabsgerecht in einem Lageplan einzutragen so dass ein Vermesser die Einmessungen bzw. Eintragungen für die Erstellung eines Bestandsplanes übernehmen kann. Der Aufmaßplan ist der Bauleitung zu übergeben. Die Kosten sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.	25 m	EP	GP
08.06.5	Kernbohrung Betonstein Durchm. 100-150mm T 40-45cm nicht schadstoffbelastet Geräteeinsatz mgl. Stoffe STLB-Bau 04/2025 084 Kernbohrung, Untergrundfläche waagrecht, Bohrkernsicherung nicht erforderlich, aus Mauerwerk aus Betonstein, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 40 bis 45 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 15 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 5 t, Ausführung staubarm TRGS 559, Ausführung im Freien, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zur Verwertungsanlage, Transportweg bis 10 km, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170101 Beton, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen			
08	Bereich	Standort H			
08.06	Titel	Beleuchtung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
08.06.6	Einfach-Dichtpackung mit Gummisteckmuffe zum Einfach-Dichtpackung mit Gummisteckmuffe zum Einbetonieren und Anschluss von glatten Kabelschutzrohren liefern und einbauen, Einfach-Dichtpackung mit Gummisteckmuffe, quadratischer Anschlussrahmen für Systemabdichtung. Maße: Rahmenmaß 220 x 220 mm Achsabstand 210 mm Werkstoff: Dichtpackung ABS mit 3-Stegdichtung aus TPE, Zwischenrohr: PVC, Gummisteckmuffe: EPDM, Spannband bei HSI150 GSM160/X: W4, Verschlussdeckel: ABS mit Dichtung aus TPE, Rohrdeckel: PE bzw. Muffenstopfen: PVC Anwendungsbereich: WU-Richtlinie: Beanspruchungsklasse 1 und 2; Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 0,5 bar, radonsicher Für Wandstärke 400 mm, Rohrdurchmesser 110 mm.				
		1 St	EP	GP	
Summe Titel 08.06			Beleuchtung, Netto:	.....	
08.07	Titel Vegetationstechnische Arbeiten				
08.07.1	Feinplanum Rasen-/Pflanzfläche BG2 Feinplanum für Rasen-/Pflanzfläche herstellen, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm tiefer, Steine ungeachtet DIN 18916 von mehr als 3 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe zur Abfuhr auf Haufen setzen, Bodengruppe 2 DIN 18915. Stoffe in Eigentum des AN übernehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.				
		90 m2	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen			
08	Bereich	Standort H			
08.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
08.07.2	Oberboden f. Vegetationsflächen liefern u. auftragen Oberboden, gesiebt für Vegetations- und Rasenflächen Bodengruppe 2 DIN 18915, liefern und auftragen, Dicke: Rasenflächen 15 cm Vegetationsflächen 40 cm	14 m3	EP	GP	
08.07.3	Vorratsdüngung Pflanzflächen organisch Vorratsdüngung der Pflanzflächen mit organischem Dünger, NPK-Dünger 6% N, 6% P2 O5, 1% K2O, frei von wasserlöslichen Stickstoffdüngern, Hühnerdung und schwermetallhaltigem Ledermehl aufbringen, Menge/m2 "100 gr". Abrechnung nach aufgebrachter Menge. Die Mengenermittlung erfolgt nach örtlichem Aufmaß mit der OÜ und zusätzliche Soll/Ist- Kontrolle durch zu erbringende Lieferscheine.	90 m2	EP	GP	
Summe Titel 08.07		Vegetationstechnische Arbeiten, Netto:			
08.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten			
08.08.1	Rasen ansäen RSM 2.3 25g/m2 Rasen ansäen, Gebrauchsrasen, RSM 2.3 - Spielrasen -, Saatgutmenge 25 g/m2, die Saatgutmischung ist mit Gräserarten auszustatten, die in der RSM/FLL in die höchste Eignungsstufe eingeordnet sind, Nachweis der Beschaffenheit durch Vorlage des Mischungsnummernbescheides.	90 m2	EP	GP	
Summe Titel 08.08		Saat- / Pflanzarbeiten, Netto:			
08.09	Titel	Dachbegrünung Einhausungen			

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen			
08	Bereich	Standort H			
08.09	Titel	Dachbegrünung Einhausungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
08.09.1	Schutzlage Typ RMS 300 Schutzlage Typ RMS 300 liefern und als Filterschicht zwischen Dachabdichtung und Festkörperdrainage mit 10 cm Überlappung verlegen einschl. erforderlicher Anpassungsschnitte. Einsatzbereich: Auf Extensivdachbegrünung zwischen Dachabdichtung und Festkörperdrainage. Eigenschaften: Material: 100 % Kunststofffaser Festigkeitsklasse: GRK 2 Dicke ca. 3 mm Gewicht: mind. 300 g/m ² In Einzelflächen.	40 m2	EP	GP	
08.09.2	Drainschicht Festkörperdrainage Drainelement FKD 25 liefern und fachgerecht einbauen. Einsatzbereich: Auf Extensivdachbegrünungen Eigenschaften: Material: HDPE-Recycling-Regenerat Nenndicke: ca. 25 mm Flächengewicht: ca. 1,35 kg/m ² Farbe: schwarz/grau Öffnungen zur Belüftung und Diffusion, trittstabil, max. Druckfestigkeit unverfüllt: 200 kN/m ² Entwässerungsleistung geprüft nach DIN EN ISO 12958 bei 2% Gefälle: 1,41 l/(m*s) Füllvolumen (lose): ca. 7,5 l/m ² Wasserspeicherfähigkeit (unverfüllt): ca. 5 l/m ² Verfügt über eine Europäische Technische Bewertung (ETA-13/0557) als Bestandteil der Optigrün-Systemlösungen. Verlegung mit großer Auflagefläche und Schriftzug "FKD25" nach oben verlegen, Überlappung mind. eine Noppenreihe. In Einzelflächen.	40 m2	EP	GP	
				Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
08	Bereich	Standort H		
08.09	Titel	Dachbegrünung Einhausungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
08.09.3	Filtervlies Filtervlies, 150 gr/m ² Filtervlies FIL 150 liefern und als Filterschicht zwischen Festkörperdrainage und Substrat mit 10 cm Überlappung verlegen. Einsatzbereich: Auf Extensivdachbegrünungen zwischen Dränschicht und Substrat. Eigenschaften: Material: 100 % PP (Polypropylen) Nenndicke: ca. 1,2 mm Flächengewicht: ca. 150 g/m ² Farbe: weiß Festigkeitsklasse: GRK 3 Höchstzugkraft nach EN ISO 10319 längs/quer: 10,5/10 KN/m Vertikale Wasserdurchlässigkeit nach EN ISO 11058: 90 l/(m ² *s) Mit CE-Zertifizierung.			
		40 m2	EP	GP
08.09.4	Extensivsubstrat Extensivsubstrat, Dicke 6 cm Extensivsubstrat Typ E-leicht als Vegetationstragschicht für Extensivbegrünungen, auf Dachflächen mit geringer Tragfähigkeit, strukturstabilisiert für breites Pflanzenspektrum geeignet, liefern und auf die fertige verdichtete Schichthöhe von ca. 6 cm einbauen. Der materialbezogene Auflockerungsfaktor durch Verdichtung und Fördermethode bei losem Einbau ist einzukalkulieren. Kenndaten: Gesamtporenvol.: > 60-70 Vol. % max. Wasserkap.: > 35 Vol. % wasserlösl. Salze: < 3,5 g/l organ. Substanz: < 65 g/l pH-Wert: 6,0 - 8,5 Gewicht wassergesättigt: ca. 1140- 1440 kg/m ³ Sonstige Kenndaten haben den Anforderungen der			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen			
08	Bereich	Standort H			
08.09	Titel	Dachbegrünung Einhausungen			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag:	
	FLL-Richtlinien bzw. der ÖNORM L 1131 zu entsprechen.				
	Einbau auf Dachflächen Fahrradunterstände in Handarbeit. Einbau zwischen Randeinfassungen.				
	In Einzelstandorten.				
		2,5 m3	EP	GP	
08.09.5	Pflanzflächen herstellen, Extensive Dachbegrünung Pflanzflächen herstellen, Extensive Dachbegrünung, Saatgut Sedumsprossen - Trockenansaat Extensivbegrünung durch Ansaat mit Sprossenansaat (auf Extensivsubstrat) herstellen. - Substrat durch Harken aufrauen - gleichmäßiges Aufbringen von Sedumsprossen - anwalzen - durchdringendes Wässern. Saatgut 50 g/m² Sedumsprossen bestehend aus mind. 5-7 Sedumarten. Einbau auf Dachflächen Fahrradunterstände in Handarbeit. Die Saatgutmischung ist vor Bestellung der Bauleitung nachzuweisen.				
		40 m2	EP	GP	
Summe Titel 08.09		Dachbegrünung Einhausungen, Netto:			
08.10	Titel Pflegearbeiten				
	Pflegearbeiten Pflegearbeiten				
	ZTV zur Fertigstellungspflege ZTV zur Fertigstellungspflege: Die nachfolgend beschriebenen Leistungen der Fertigstellungspflege umfassen alle zur Erzielung des abnahmefähigen Zustandes erforderlichen Leistungen für <u>ein Jahr</u> ab dem Zeitpunkt der allgemeinen baulichen				
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
08	Bereich	Standort H		
08.10	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Abnahme gemäß VOB/B § 12 bzw. der Teilabnahme der nichtvegetationstechnischen Leistungen und sind hinsichtlich der Anforderungen sinngemäß nach der DIN 18 916 und 18 917 durchzuführen. Erst mit Fertigstellung der Leistungen der Fertigstellungspflege (nach einem Jahr) erfolgt die Abnahme für die Vegetationstechnischen Leistungen. Sollten zur Erzielung des abnahmefähigen Zustands mehr Arbeitsgänge erforderlich werden als in den jeweiligen Positionen vorgesehen, hat der AN dies rechtzeitig vor Ausführung der erforderlichen Mehrmengen unter Angabe der Gründe anzuzeigen, um Streit über die Erforderlichkeit der zusätzlichen Arbeitsgänge zu vermeiden und dem AG die Prüfung zu ermöglichen, ob die Fertigstellungspflege bereits vorzeitig abgeschlossen werden kann. Bestätigt der AG die vorzeitige Fertigstellungspflege einzelner Positionen, ist auf Verlangen des AN eine Zustandsfeststellung nach § 4 Abs. 10 VOB/B durchzuführen. Die einzelnen Pflegegänge der nachfolgend beschriebenen Leistungen sind (mit positionalem Bezug) der Objektüberwachung rechtzeitig vor Ausführung hinsichtlich Art, Umfang und Flächenzuordnung anzuzeigen, ansonsten entfällt der Vergütungsanspruch. Die Wässerungsgänge sind je nach Witterung und Standortverhältnissen den Bedürfnissen der jeweiligen Pflanzung entsprechend, in Absprache mit der Objektüberwachung durchzuführen, ggf. auch bei Überschreitung der vorgegebenen Wässerungsgänge. Die Wassermenge ist mittels einer geeichten Wasseruhr zu protokollieren, die Nachweise sind mit den Pflegeprotokollen und zur Abrechnung vorzulegen. Die Abnahme ist vom AN rechtzeitig zu beantragen. Alle Pflege-/Wässerungsgänge sind der Objektüberwachung bis spätestens einen Tag vor der Ausführung schriftlich per Fax, Mail oder Post anzumelden. Es ist die Art der Pflege und Pflegezeit anzumelden. Unmittelbar nach Beendigung des Pflegeganges ist schriftlich ein Pflegeprotokoll bei der Bauüberwachung einzureichen. Pflegedurchgänge ohne Protokollierung werden nicht anerkannt. Die Nichtanerkennung verspätet gemeldeter Arbeitsgänge behält sich die Objektüberwachung vor.			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
08	Bereich	Standort H		
08.10	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
08.10.1	1. Jahr Fertigstellungspflege Wässern Rasenflächen 15l 1. Jahr Wässern der Rasenflächen Das Wässern der Rasenflächen hat der AN angepasst an die jeweiligen Witterungsbedingungen in voller Eigenverantwortung ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Wasser liefern, Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m ² 15 l, kalkulatorischer Grundlage 20 Arbeitsgänge, Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten Bewässerungsgängen. Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge.	90 m2	EP	GP
08.10.2	1. Jahr Fertigstellungspflege Mähen von Gebrauchsrasen 1. Jahr Mähen von Gebrauchsrasen Wuchshöhe 6 bis 10 cm, Schnitthöhe 3 cm, 15. Schnitte, Schnittfolge nach Bedarf abhängig von Wuchshöhe, Schnittgut aufnehmen und entsorgen. Einschl. Laubentfernung im Herbst. Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten, nachgewiesenen Mähgängen.	90 m2	EP	GP
08.10.3	1. Jahr Fertigstellungspflege Extensivdachbegrünung 1. Jahr Fertigstellungspflege der extensiven Dachbegrünung gem. FLL Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen, einschließlich lockern der Pflanzfläche. Unerwünschten Aufwuchs/ Gehölzsämlinge einschl. Wurzeln beseitigen. Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen. Abfall und Steine/ Fremdeile DIN 18916 ab 3 cm Durchmesser entfernen, anfallende Stoffe abfahren. Trockene Triebe abschneiden, Rückschnitt zur Abmagerung durchführen, Nachpflanzung bei größeren Fehlstellen, Laubentfernung im Herbst damit sich keine Pilzsporen im			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
08	Bereich	Standort H		
08.10	Titel	Pflegearbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Winter bilden können, Freihalten von Rand- und Sicherheitsstreifen sowie Attikabereiche 4. Arbeitsgänge Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten, nachgewiesenen Pflegegängen.			Übertrag:
		40 m2	EP	GP
08.10.4	1. Jahr Fertigstellungspflege Wässern Extensivdachbegrünung 15l 1. Jahr Wässern der extensiven Dachbegrünung Das Wässern der Dachbegrünungsflächen hat der AN angepasst an die jeweiligen Witterungsbedingungen in voller Eigenverantwortung ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Wasser liefern, Mindestwassermenge je Arbeitsgang/m² 15 l, kalkulatorischer Grundlage 20 Arbeitsgänge, Abrechnung nach tatsächlich ausgeführten Bewässerungsgängen. Der Preis der Einzelleistung errechnet sich aus dem Einheitspreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge.			
		40 m2	EP	GP
Summe Titel 08.10			Pflegearbeiten, Netto:	.....
Summe Bereich 08			Standort H, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

LV-Zusammenfassung

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Bereich	Baustelleneinrichtung	22	.....
02	Bereich	Standort B	25	.....
02.01	Titel	Verkehrssicherung	25	.....
02.02	Titel	Abbruchmaßnahmen	27	.....
02.03	Titel	Erdarbeiten	28	.....
02.04	Titel	Wegebauarbeiten	29	.....
02.05	Titel	Allgemeine Einbauten	30	.....
02.06	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten	31	.....
02.07	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten	32	.....
02.08	Titel	Pflegearbeiten	32	.....
03	Bereich	Standort C	34	.....
03.01	Titel	Verkehrssicherung	34	.....
03.02	Titel	Abbruchmaßnahmen	36	.....
03.03	Titel	Erdarbeiten	37	.....
03.04	Titel	Wegebauarbeiten	38	.....
03.05	Titel	Allgemeine Einbauten	42	.....
03.06	Titel	Beleuchtung	47	.....
03.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten	47	.....
03.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten	48	.....
03.09	Titel	Dachbegrünung Fahrradunterstände	49	.....
03.10	Titel	Pflegearbeiten	51	.....
04	Bereich	Standort D	54	.....
04.01	Titel	Verkehrssicherung	54	.....
04.02	Titel	Abbruchmaßnahmen	56	.....
04.03	Titel	Erdarbeiten	57	.....
04.04	Titel	Wegebauarbeiten	58	.....
04.05	Titel	Allgemeine Einbauten	60	.....
04.06	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten	60	.....

LV-Zusammenfassung

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
04.07	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten	61	.....
04.08	Titel	Pflegearbeiten	62	.....
05	Bereich	Standort E	64	.....
05.01	Titel	Verkehrssicherung	64	.....
05.02	Titel	Abbruchmaßnahmen	66	.....
05.03	Titel	Erdarbeiten	67	.....
05.04	Titel	Wegebauarbeiten	69	.....
05.05	Titel	Allgemeine Einbauten	70	.....
05.06	Titel	Beleuchtung	72	.....
05.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten	74	.....
05.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten	75	.....
05.09	Titel	Dachbegrünung Fahrradunterstände	76	.....
05.10	Titel	Pflegearbeiten	78	.....
06	Bereich	Standort F	81	.....
06.01	Titel	Verkehrssicherung	81	.....
06.02	Titel	Abbruchmaßnahmen	83	.....
06.03	Titel	Erdarbeiten	84	.....
06.04	Titel	Wegebauarbeiten	85	.....
06.05	Titel	Allgemeine Einbauten	86	.....
06.06	Titel	Beleuchtung	89	.....
06.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten	90	.....
06.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten	91	.....
06.09	Titel	Dachbegrünung Fahrradunterstände	91	.....
06.10	Titel	Pflegearbeiten	94	.....
07	Bereich	Standort G	97	.....
07.01	Titel	Verkehrssicherung	97	.....
07.02	Titel	Abbruchmaßnahmen	99	.....
07.03	Titel	Erdarbeiten	101	.....

LV-Zusammenfassung

Lübeck Campus Mobil (1921)

01	LV	Freianlagen		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
07.04	Titel	Wegebauarbeiten	102	.....
07.05	Titel	Allgemeine Einbauten	104	.....
07.06	Titel	Beleuchtung	108	.....
07.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten	111	.....
07.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten	112	.....
07.09	Titel	Dachbegrünung Einhausungen	112	.....
07.10	Titel	Pflegearbeiten	115	.....
08	Bereich	Standort H	118	.....
08.01	Titel	Verkehrssicherung	118	.....
08.02	Titel	Abbruchmaßnahmen	120	.....
08.03	Titel	Erdarbeiten	122	.....
08.04	Titel	Wegebauarbeiten	124	.....
08.05	Titel	Allgemeine Einbauten	125	.....
08.06	Titel	Beleuchtung	129	.....
08.07	Titel	Vegetationstechnische Arbeiten	132	.....
08.08	Titel	Saat- / Pflanzarbeiten	133	.....
08.09	Titel	Dachbegrünung Einhausungen	134	.....
08.10	Titel	Pflegearbeiten	136	.....
Summe LV 01 Freianlagen				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
			Angebotssumme, Brutto:	EUR
..... Anbieter - Unterschrift				