

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projektdaten:

Projektbezeichnung:

Ausbau von Bushaltestellen Teil 1

- Haltestelle Donop Nord
- Haltestelle Heuttorstraße Süd
- Haltestellen Holstenhöfener Str. West/Ost
- Haltestellen Krummer Ort West/Ost
- Haltestellen Cappel Mitte Nord/Süd

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Inhaltsverzeichnis

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

Titel	Bezeichnung	Seite
0.	Vorbemerkungen	5
0.1.	Vorbemerkungen	5
0.1.1.	Technische Vorbemerkungen	5
0.1.2.	Sonstige Vorbemerkungen	11
1.	Haltestelle Donop Nord	13
1.1.	Baustelleneinrichtung	13
1.1.1.	BE, Verkehrssicherung, Vermessung, Kontrollprüfungen	13
1.1.2.	Stundenlohnarbeiten	17
1.2.	Haltestelle Donop	19
1.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige Flächen	19
1.2.2.	Rückbau der Asphalttschichten Fahrbahn und Gehweg	21
1.2.3.	Rückbau Sonstiges	23
1.2.4.	Erdbau	29
1.2.5.	Untergrundverbesserung / Bodenaustausch	33
1.2.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten	37
1.2.7.	Asphalttrag- und Deckschichten	39
1.2.8.	Pflaster, Borde	41
1.2.9.	Straßenabläufe	46
1.2.10.	Markierungsarbeiten	48
1.2.11.	Fundament Fahrgastunterstand	50
1.2.12.	Fahrgastunterstand	51
1.2.13.	Vegetationsarbeiten	55
1.2.14.	Fertigstellungspflege 1. Jahr	59
1.2.15.	Entwicklungspflege 1. Jahr	62
1.2.16.	Entwicklungspflege 2. Jahr	65
1.2.17.	Medienleerrohr	68
1.2.18.	Mastfundament	71
1.2.19.	Fahrradständer	72
2.	Haltestelle Heutorstraße Süd	74
2.1.	Baustelleneinrichtung	74
2.1.1.	BE, Verkehrssicherung, Vermessung, Kontrollprüfungen	74
2.1.2.	Stundenlohnarbeiten	78
2.2.	Haltestelle Heutorstraße	80
2.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige Flächen	80
2.2.2.	Rückbau der Asphalttschichten Fahrbahn und Gehweg	82
2.2.3.	Rückbau Sonstiges	84
2.2.4.	Erdbau	86
2.2.5.	Untergrundverbesserung / Bodenaustausch	90
2.2.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten	94
2.2.7.	Asphalttrag- und Deckschichten	96
2.2.8.	Pflaster, Borde	98
2.2.9.	Straßenabläufe	103
2.2.10.	Markierungsarbeiten	106
2.2.11.	Fahrgastunterstand	108
2.2.12.	Fundament DFI	112
2.2.13.	Medienleerrohr	114
2.2.14.	Vegetationsarbeiten	117
2.2.15.	Fertigstellungspflege 1. Jahr	121
2.2.16.	Entwicklungspflege 1. Jahr	124
2.2.17.	Entwicklungspflege 2. Jahr	127
2.2.18.	Fahrradständer	130
3.	Haltestellen Holstenhöfener Straße West/Ost	132

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Inhaltsverzeichnis

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

Titel	Bezeichnung	Seite
3.1.	Baustelleneinrichtung	132
3.1.1.	BE, Verkehrssicherung, Vermessung, Kontrollprüfungen	132
3.1.2.	Stundenlohnarbeiten	136
3.2.	Haltestelle Ost	138
3.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige Flächen	138
3.2.2.	Rückbau der Asphalttschichten Fahrbahn und Gehweg	140
3.2.3.	Rückbau Sonstiges	142
3.2.4.	Erdbau	143
3.2.5.	Untergrundverbesserung / Bodenaustausch	147
3.2.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten	151
3.2.7.	Asphalttrag- und Deckschichten	153
3.2.8.	Pflaster, Borde	155
3.2.9.	Straßenabläufe	161
3.2.10.	Markierungsarbeiten	164
3.2.11.	Fundament Fahrgastunterstand	166
3.2.12.	Fahrgastunterstand	167
3.2.13.	Medienleerrohr	171
3.3.	Haltestelle West	174
3.3.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige Flächen	174
3.3.2.	Rückbau der Asphalttschichten Fahrbahn und Gehweg	176
3.3.3.	Rückbau Sonstiges	178
3.3.4.	Erdbau	183
3.3.5.	Untergrundverbesserung / Bodenaustausch	187
3.3.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten	191
3.3.7.	Asphalttrag- und Deckschichten	193
3.3.8.	Pflaster, Borde	195
3.3.9.	Straßenabläufe	200
3.3.10.	Markierungsarbeiten	203
3.3.11.	Fundament Fahrgastunterstand	205
3.3.12.	Fahrgastunterstand	206
3.3.13.	Medienleerrohr	210
4.	Haltestellen Krummer Ort West/Ost	213
4.1.	Baustelleneinrichtung	213
4.1.1.	BE, Verkehrssicherung, Vermessung, Kontrollprüfungen	213
4.1.2.	Stundenlohnarbeiten	217
4.2.	Haltestelle Ost	219
4.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige Flächen	219
4.2.2.	Rückbau der Asphalttschichten Fahrbahn und Gehweg	221
4.2.3.	Rückbau Sonstiges	223
4.2.4.	Erdbau	224
4.2.5.	Untergrundverbesserung / Bodenaustausch	228
4.2.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten	232
4.2.7.	Asphalttrag- und Deckschichten	234
4.2.8.	Pflaster, Borde	236
4.2.9.	Straßenabläufe	242
4.2.10.	Markierungs- und Beschilderungsarbeiten	245
4.2.11.	Fundament Fahrgastunterstand	249
4.2.12.	Fahrgastunterstand	250
4.2.13.	Vegetationsarbeiten	254
4.2.14.	Fertigstellungspflege 1. Jahr	258
4.2.15.	Entwicklungspflege 1. Jahr	261
4.2.16.	Entwicklungspflege 2. Jahr	264

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Inhaltsverzeichnis

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

Titel	Bezeichnung	Seite
4.2.17.	Medienleerrohr	267
4.3.	Haltestelle West	270
4.3.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige Flächen	270
4.3.2.	Rückbau der Asphalttschichten Fahrbahn und Gehweg	272
4.3.3.	Rückbau Sonstiges	274
4.3.4.	Erdbau	275
4.3.5.	Untergrundverbesserung / Bodenaustausch	279
4.3.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten	283
4.3.7.	Asphalttrag- und Deckschichten	285
4.3.8.	Pflaster, Borde	287
4.3.9.	Straßenabläufe	292
4.3.10.	Markierungsarbeiten	295
4.3.11.	Fundament Fahrgastunterstand	297
4.3.12.	Fahrgastunterstand	298
4.3.13.	Mastfundament	302
4.3.14.	Medienleerrohr	303
5.	Haltestellen Cappel Mitte Nord/Süd	306
5.1.	Baustelleneinrichtung	306
5.1.1.	BE, Verkehrssicherung, Vermessung, Kontrollprüfungen	306
5.1.2.	Stundenlohnarbeiten	310
5.2.	Haltestelle Süd	312
5.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige Flächen	312
5.2.2.	Rückbau der Asphalttschichten Fahrbahn und Gehweg	314
5.2.3.	Rückbau Sonstiges	316
5.2.4.	Erdbau	321
5.2.5.	Untergrundverbesserung / Bodenaustausch	325
5.2.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten	329
5.2.7.	Asphalttrag- und Deckschichten	331
5.2.8.	Pflaster, Borde	333
5.2.9.	Markierungsarbeiten	344
5.2.10.	Fundament Fahrgastunterstand	346
5.2.11.	Fahrgastunterstand	348
5.2.12.	Medienleerrohr	352
5.3.	Haltestelle Nord	355
5.3.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige Flächen	355
5.3.2.	Rückbau der Asphalttschichten Fahrbahn und Gehweg	357
5.3.3.	Rückbau Sonstiges	359
5.3.4.	Erdbau	364
5.3.5.	Untergrundverbesserung / Bodenaustausch	368
5.3.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten	372
5.3.7.	Asphalttrag- und Deckschichten	374
5.3.8.	Pflaster, Borde	376
5.3.9.	Fundament Fahrgastunterstand	382
5.3.10.	Fahrgastunterstand	383
5.3.11.	Medienleerrohr	387
5.3.12.	Vegetationsarbeiten	390
	Zusammenstellung	392

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

0. Vorbemerkungen

0.1. Vorbemerkungen

0.1.1. Technische Vorbemerkungen

Allgemeine technische Vorbemerkungen

Die technischen Vorbemerkungen gelten für das gesamte Leistungsverzeichnis.

Die Beschreibungen der einzelnen Leistungen des Leistungsverzeichnisses sind dem Standardleistungsbuch für das Bauwesen (StLB und STL-Bau) bzw. dem Standardleistungskatalog (STLK) entnommen, soweit sie durch eine Standardleistungsnummer gekennzeichnet sind. Punktfolgen in den Beschreibungen des Leistungsverzeichnisses sind vom Bieter auszufüllen.

Mit den im Leistungsverzeichnis enthaltenen Angaben über Bauart, Bauteil, Baustoff und Abmessungen gelten auch der Herstellungsvorgang und -ablauf bis zur fertigen Leistung, unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik und der gesetzlichen und behördlichen Vorschriften als beschrieben. Hierbei bedeutet Bauart das Herstellen durch Zusammenfügen der Stoffe und Bauteile bis zur fertigen Leistung.

Güteüberwachung

Der Auftragnehmer (AN) hat dem Auftraggeber (AG) den Nachweis der Überwachung (Güteüberwachung) der zu liefernden Stoffe und Bauteile entsprechend den betreffenden DIN-Normen zu erbringen. Diese Forderung gilt für nichtgenormte Stoffe und Bauteile als erfüllt, wenn ein Gütezeichen einer anerkannten Überwachungs-/ Güteschutzgemeinschaft vorliegt.

Fabrikats- bzw. Produktangabe

Im Leistungsverzeichnis benannte Fabrikate / Produkte sind grundsätzlich als Vorschläge zu verstehen (Mindeststandard). Der Bieter kann grundsätzlich immer Fabrikate / Produkte seiner Wahl angeben, sofern diese in Funktion und Qualität mit den vorgeschlagenen Fabrikaten / Produkten gleichwertig sind. Die Gleichwertigkeit ist nachzuweisen.

Die vom Bieter gewählten Fabrikate sind in die dafür vorgesehenen Spalten einzutragen.

Sofern keine Eintragung erfolgt, gelten die im Leistungstext angegebenen Fabrikate als verbindlich vereinbart.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Stoffe und Bauteile

Für sämtliche Teilleistungen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses müssen ungebraucht sein, wenn im Text der Position (OZ) des Leistungsverzeichnisses nichts anderes ausgesagt ist.

Das Liefern und Einbauen von zertifiziertem Recyclingmaterial als Bodenaustausch ist gestattet.

Zwischenlagerplätze

Erforderliche Abspermaßnahmen und Vorbereitung der Unterlage für Lagerplätze sind vom AN vorzunehmen.

Die SKW Verkehrs-AG stellt einen Lagerplatz auf dem Gelände unendgeltlich zur Verfügung

Erforderliche Zwischenlagerplätze im Baustellenbereich für Aushub, Aufbruchmaterial usw., einschließlich der erforderlichen Zufahrten, sind vom Auftragnehmer auf eigene Kosten zu besorgen, vorzuhalten und zurückzubauen.

Die Kosten für eine Zwischenlagerung (einschl. der Kosten für die Wiederherstellung des zur Zwischenlagerung in Anspruch genommenen Geländes) ausserhalb des Arbeitsstreifen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Leitungsauskünfte

Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen u. ä. im Bereich der Baustelle beim zuständigen Träger der Ver- und Entsorgungsanlagen und den dazu ergangenen Anweisungen zu unterrichten.

Für die Lage der in den Bestandsplänen dargestellten Bestandsleitungen kann von Seiten des Auftraggebers keine Haftung übernommen werden.

Allgemeine Vorbemerkung Rohrverlegearbeiten

Vorbemerkungen:

Der Rohrgrabenaushub ist in allen Tiefen für Rohrleitungen und Armaturen in Boden nach DIN 18300 bei senkrechten Grabenwänden auszuheben. Zur Grabenverfüllung ist der wiederverwendbare Aushub, der seitlich, bzw. auf einer vom Auftragnehmer zu unterhaltenden Zwischendeponie (s. Punkt Zwischenlagerplätze) gelagert ist wieder aufzunehmen, zu transportieren, in vorgesehene Flächen und Arbeitsräume

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

einzubauen und zu verdichten.

Die überschüssigen bzw. unbrauchbaren Erdmassen sind zu beseitigen und ordnungsgemäß zu entsorgen, die Vergütung dieser Massen erfolgt über Entsorgungsnachweise und Wiegescheine.

Alle einzubauenden Erdmassen müssen grundsätzlich, soweit nicht ausdrücklich in den betreffenden LV-Positionen anders vermerkt, gut verdichtungsfähig sein. Die Erdmassen müssen der Einbauklasse für "uneingeschränkten Einbau" entsprechen, soweit nicht in den Positionen anderes vermerkt ist.

Abrechnungsbreiten:

Die Rohrgräben werden senkrecht abgerechnet. Die Abrechnung erfolgt ab Weg- bzw. Geländeoberkante, nach Rückbau der Asphaltdecke (Frästiefe ca. 15 cm). Bei Rohrgräben wird die Rohrgrabenbreite (max. Breiten) gem. DIN 4124 und DIN 1610 wie folgt festgelegt:

Rohrdurchmesser im Lichten	Rohrgraben unverbaut / verbaut
Material/ DN in mm	in m
PE/PVC bis DN 80	0,70 / 1,00
PE/PVC DN 100/125	0,80 / 1,00
PE/PVC DN 150	0,85 / 1,05
PE/PVC DN 200	0,90 / 1,10
PE/PVC DN 250	1,00 / 1,20

Der Mehraushub für Schächte (bis einschließlich Durchmesser 1,50 m L. W.), Straßenabläufe und Armaturen wird nicht gesondert vergütet, soweit nicht durch eine entsprechende LV-Position gesondert erfasst. Der Rohrgraben wird durchgemessen. Für Arbeitsraum von Endschächten werden max. 0,50 m von Aussenseite des Schachtunterteiles vergütet.

Verbauarbeiten

Der Verbau ist unter statischen Gesichtspunkten grundsätzlich so steif zu bemessen, daß infolge von Verformungen keine Schäden an umliegenden Bauwerken entstehen. Die Kosten für die Verbauarbeiten sind einzukalkulieren. Grundsätzlich ist der Verbau so erschütterungsarm wie möglich einzubringen. Dies ist bei der Einheitspreisbildung entsprechend zu berücksichtigen.

Wasserhaltung ab Geländeoberfläche ist je nach Grundwasserstand vorzusehen

Materiallieferungen

Grundsätzlich sind alle Materiallieferungen von Schüttgütern und Beton über Original- Lieferscheine nachzuweisen. Dabei ist ein Soll-Ist-Vergleich zu führen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Sofern im Text der entsprechenden Leistungspositionen nichts anderes ausgesagt ist, erfolgt die Abrechnung grundsätzlich nach den Lieferscheinen. Im Bautagebuch sind die Materiallieferungen mit Angabe der Lieferscheinnummer, Zulieferfirma und ggf. mit Angabe des Einbauortes einzutragen.

Vermessungsarbeiten

Vermessungsarbeiten sind haben durch den AN zu erfolgen und sind einzukalkulieren.

Aufmass und Abrechnung

Die Leistungen werden abgerechnet nach gemeinsamem örtlichen Aufmass an der Baustelle bzw. nach den vorliegenden Ausführungsplänen und vom AN zu erstellenden Abrechnungsprofilen. Das Abrechnen durch Abschlagsrechnungen ist nach Abschluss übergeordneter Positionen möglich. Hierfür müssen aber sämtliche Nachweise der durchgeführten Arbeiten dem AG vorliegen.

Bestandsdokumentation

Vom Auftragnehmer ist vor Baubeginn eine Dokumentation nach DIN 18300 Pkt. 4.1.1 bzw. §3 Nr.4 VOB/B vom Urzustand der gesamten Baumaßnahme zu erstellen. Die Bestandsdokumentation ist mit Bildern und wenn erforderlich auch Videoaufzeichnung zu unterstützen.

Planunterlagen

Dem AN werden nach Auftragserteilung unentgeltlich die Ausführungspläne der Baumaßnahme zur Verfügung gestellt. Ein vorgeschalteter gemeinsamer Terminplan zur Absprache der Planunterlagen ist möglich

Dokumentation Baumaßnahme

Um die VOB-Abnahme durchzuführen ist vom Auftragnehmer die komplette Dokumentation der Baumaßnahme dem Auftraggeber und der Bauleitung unmittelbar nach Abschluss der Bauarbeiten vorzulegen. Ohne Vorlage der Dokumentation wird keine VOB-Abnahme durchgeführt. Die Dokumentation ist dreifach jeweils in einem Ordner mit entsprechender Beschriftung und Aufteilung vorzulegen. Der Mehraufwand ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Folgende Unterlagen müssen in der Dokumentation enthalten sein:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Straßenbau / Entwässerung:

- Verdichtungsprüfungen (Erdbau, Straßenbau, Materialprüfungen) einschließlich Eigenüberwachungen.
- Entsorgungsnachweise (z.B. Bauabfälle, gefährlicher Abfall o.ä.)
- Bautageberichte mit Fotodokumentation
- Lieferscheine
- Aufmaße
- Soll-Ist-Vergleiche

Schutz von Bäumen, Pflanzen und Vegetationsflächen

DIN 18 920 für den Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen ist zu beachten. Bei Schäden an Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen ist, soweit der AN den Schaden zu vertreten hat, Schadenersatz zu leisten nach - Verkehrs- und Schadenersatzwerte von Bäumen, Sträuchern, Hecken, Obstgehölzen und Reben nach dem Sachwertverfahren - von W. Koch, Heft 69 der Schriftenreihe des Hauptverbandes der Landwirtschaftlichen Buchstellen, Verlag Pflug und Feder GmbH, Bonn.

Zum Schutz der Wurzelbereiche, das ist der gesamte Bereich der Krone plus 1,50 m, (Bodenfläche zwischen Stamm und Kronentraufe) ist in diesem Bereich - das Befahren mit Fahrzeugen und schweren Maschinen, - die Lagerung von Bau und Betriebsstoffen, das Aufstellen von arbeitenden Maschinen, Buden, Aborten und Kantinen nur in Ausnahmefällen gestattet. Ausnahmefälle können von der Bauleitung unter bestimmten Auflagen genehmigt werden.

STLB-Bau: 04/2012 099

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: oder gleichwertig, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Reinigung von Ortsstraßen während der Bauzeit

Die durch den Baustellenverkehr verschmutzten Ortsstraßen sind während der Bauzeit in regelmäßigen Abständen, mindestens zu jeder Bauphase einmal die Woche, zu reinigen und von groben Verschmutzungen zu befreien. Straßen sind mit Kehrmaschine abzufahren, Zyklus: Zweimal pro Woche während der Erdarbeiten, sonst nach Bedarf; auf Anweisung

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	des Bauherrn oder der Bauleitung wiederholen. Diese Reinigung ist in die Baustelleneinrichtung mit einzuberechnen und wird nicht gesondert vergütet.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

0.1.2. Sonstige Vorbemerkungen

Baustellenunterkünfte

Das Aufstellen von Wohncontainern und der Aufenthalt auf der Baustelle außerhalb der Arbeitszeit ist untersagt.

Bodenfunde

Bei den im Plangebiet durchzuführenden Erdarbeiten werden hiermit die ausführenden Baufirmen eindringlich auf die Bestimmungen des Gesetzes zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler Denkmalschutzgesetz (DSchG) vom 23. März 1978, letzte berücksichtigte Änderung: § 25a geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28.09.2010 (GVBl. S. 301) Fundstelle:GVBl 1978, 159, hingewiesen.

Bauwesenversicherung

Der AN hat - ohne besondere Vergütung - vor Baubeginn eine Bauwesenversicherung nach den Allgemeinen Bedingungen für Bauwesenversicherung von Unternehmerleistungen (ABU) mit Einschluss des Auftraggeberrisikos und der Auftraggeberschäden gemäß TK 6364 des ABU abzuschließen. Der Abschluss hat für sämtliche Leistungen aller Bereiche und Abschnitte zu erfolgen. Der Versicherungsschutz muss vom ersten Arbeitstag an gewährleistet sein und endet mit der Abnahme. Der AN hat den Nachweis über den Abschluss der Versicherung unverzüglich nach Auftragserteilung zu erbringen.

Ortsbesichtigung

Es wird dringend empfohlen, das Außengelände vor Angebotsabgabe zu besichtigen. Nachforderungen aus Unkenntnis der Örtlichkeit werden in jedem Fall ausgeschlossen.

Nachstehende Positionen sind mit Material, Hilfsstoffen usw. einzukalkulieren. Bauschutt sowie verwehtes Material ist täglich zu entfernen und zu entsorgen.

Vermessung und Abrechnung

Der Auftragnehmer wird verpflichtet, alle Bushaltestellen getrennt aufzumessen und hierfür Einzelrechnungen sowohl als Abschlagsrechnungen als auch als Schlussrechnung zu stellen. Hierfür ist im Leistungsverzeichnis eine Position "Einzelrechnungen" ausgewiesen. Vor Baubeginn ist zusammen mit der Bauleitung ein Bauzeiten- bzw Ablaufplan abzustimmen,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

da einige Haltestellen aus dem Bauprogramm nur zur Ferienzeit
gebaut werden können.

Anschluss an die Bestandsfahrbahn

Der Anschluss an die vorhandene Fahrbahn hat gem. den
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für
Aufgrabungen in Verkehrsflächen (ZTV A-StB 26) zu erfolgen.

Der entsprechend notwendige hat Rückschnitt gem. ZTV A STB
26 zu erfolgen.

Die Protokolle der Verdichtungsprüfung zur Eigenüberwachung
der Erdarbeiten sind auf Anforderung vorzulegen.

Rechtzeitig vor dem Beginn der Bauarbeiten ist der zuständige
Mitarbeiter des Straßenbaulastträgers

Herr Zander,
Tel.-Nr.: 0151 / 14 18 77 17; E-Mail: '
j.zander@kreis-lippe.de)

zu benachrichtigen.

Nach Fertigstellung der Maßnahme ist bei der o. g. Person die
Abnahme zu beantragen.

,

,

,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1. **Haltestelle Donop Nord**

1.1. **Baustelleneinrichtung**

1.1.1. **BE, Verkehrssicherung, Vermessung, Kontrollprüfungen**

1.1.1.10. **Baustelle einrichten, vorhalten, räumen**

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und- soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungs- einrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen vorhalten.

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Vergütung:

a) 70 % nach Einrichten der Baustelle mit der ersten
Abschlagsrechnung

b) 30% nach Räumung der Baustelle.

1,000 psch

.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.1.1.20. Baubehelfe

Erforderliche Baubehelfe während der Bauzeit vorhalten, einsetzen, betreiben und unterhalten, mehrfach umsetzen und nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder beseitigen. In diese Leistung sind die erforderlichen Baubehelfe wie Baugruben- und Rohrgraben- abdeckungen (Stahlplatten zur Überfahrt für den öffentlichen Verkehr und den Anliegerverkehr sowie für Notdienst- und Einsatzfahrzeuge und Ver- und Entsorgungsfahrzeuge) einzurechnen. Provisorische Fußgängerbrücken zur Überquerung von Gräben, Baugruben oder zum Aufgang auf die Anliegergrundstücke sowie die Herstellung temporärer Anrampungen aus Schottermaterial als provisorische Grundstücks- oder Baustellenzugänge oder -zufahrten. Sämtliche Baubehelfe müssen in ausreichender Zahl auf der Baustelle vorgehalten, im Bedarfsfall oder auf Anordnung des AG eingesetzt, unterhalten, umgesetzt und nach Ablauf der Bauarbeiten wieder entfernt werden. Die Stahlplattenabdeckungen und Fußgängerbrücken sind entsprechend den jeweiligen statischen Erfordernissen in der erforderlichen Länge und Breite herzustellen. Die Fußgängerbrücken sind für eine Verkehrslast von bis zu 5 kN/m² auszulegen und müssen entsprechend der Unfallverhütungsvorschriften als Holzbrücken mit Geländer, Knieholm, Fußbrett und Rutschsicherung ausgestattet sein. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

5,000 St

Verkehrssicherung und -regelung im Baustellenbereich

Hinweis: Straßensperrung / nachfolgende Positionen

Die erforderlichen Einrichtungen der Verkehrssicherung und Verkehrsregelung sowie Beschilderung nach StVO bei Bauarbeiten an Straßen, unter weitestgehender Aufrechterhaltung des fußläufigen Anliegerverkehrs und der Gewährleistung der Zufahrtsmöglichkeit für Rettungsdienste und Einsatzfahrzeuge sowie Ver- und Entsorgungsfahrzeuge vorhalten, aufbauen, ständig unterhalten und betreiben, erforderlichenfalls mehrfach umsetzen. Die erforderliche Sperrung und Einrichtungen sind vom AN bei der zuständigen Verkehrsbehörde zu beantragen (verkehrsrechtliche Anordnung) und dem Fortschritt der Bauarbeiten entsprechend durchzuführen bzw. umzusetzen sowie ständig zu kontrollieren. Ein Verkehrszeichenplan nach RSA-Regelplan ist vorzulegen. Art der Sperrung: Vollsperrung mit Umleitungs- und Baustellenhinweis. Die erforderlichen Absperrungen und Sicherheitsmaßnahmen im Sinne der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind herzustellen und in Stand zu halten. Der Anliegerverkehr ist eingeschränkt

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nach den örtlichen Möglichkeiten fußläufig aufrecht zu erhalten. Baubehelfe sind über die entsprechend nachfolgenden Positionen abzurechnen.			
1.1.1.30.	Verkehrsrechtliche Anordnung einholen Verkehrsrechtliche Anordnung einholen, die Gebühren sind einzurechnen.			
		1,000 St	.....	.....
1.1.1.40.	Ersatzhaltestelle einrichten Ersatzhaltestelle für die Dauer des Umbaus der bestehenden Haltestelle einrichten, unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten zurückbauen. Durch die Verkehrsbetriebe werden entsprechende Schilder zur Verfügung gestellt. Diese sind im näheren Umfeld der bestehenden Haltestelle zu stellen. Der Abstand zwischen bestehender Haltestellenlage und Ersatzhaltestelle darf max. [100 m] betragen, gemessen von Haltestellenmitte zu Haltestellenmitte, sofern örtlich und verkehrsrechtlich möglich. Beschilderung ist zum nächsten Haltestellenausbau zu transportieren und aufzustellen.			
		1,000 St	.....	.....
1.1.1.50.	Verkehrseinrichtung aufstellen, räumen Verkehrseinrichtung nach RSA (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen), mit Aufstellvorrichtung, mit Warnleuchten und Schilderleuchte, aufstellen und räumen, Ausführung gemäß vom AN beizustellenden Verkehrszeichen- plan. Umleitungsbeschilderung ist einzukalkulieren. Geplante Art der Sperrung: Vollsperrung. Erforderlicher LSA- Einsatz für eine halbseitige Sperrung im Anschlussbereich ist einzukalkulieren.			
		1,000 St	.....	.....
1.1.1.60.	Bauzaun aufstellen, vorhalten und abräumen Bauzaun aufstellen, vorhalten und abräumen. Stellzeit über die gesamt Bauzeit, Bauzaun, versetzbar, auf unbefestigtem Untergrund, aus Einzelementen mit verzinkten Stahlrohrrahmen und Vergitterung, Breite 3,50/St., mit Standfüßen, Zaunoberkante über Geländeoberkante 2m, verschließbar durch untereinander verschraubte Bauteile, nach Angabe der Bauleitung aufstellen, während der Bauzeit			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorhalten und nach Abschluss der Bauarbeiten abbauen und abfahren. Die Vergütung erfolgt nur bei ordnungsgemäßer Verschraubung und Unterhaltung. Bauzaun 3-4x umsetzen.			
		200,000 m	.....	.....
1.1.1.70.	Höhenfestpunkte herstellen und beseitigen Höhenfestpunkte bestehend aus einem Bolzen mit Rundkopf mind.10 cm lang) in einem Betonfundament aus C30/37 inkl. aller Nebenarbeiten komplett herstellen. Die Lage ist gemeinsam mit dem AG festzulegen. Die Höhenfestpunkte sind unmittelbar nach Auftragserteilung herzustellen und vor Durchführung der ersten Geländeaufnahme durch den AN auf die vom AG zur Verfügung gestellten Höhenfestpunkte einzumessen. Bei Abschluss der Baumaßnahme beseitigen. Das unbrauchbare Material ist von der Baustelle zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Evtl. anfallende Deponiegebühren sind einzukalkulieren.			
		1,000 St	.....	.....
1.1.1.80.	Einzelabrechnung Die Baumaßnahme ist abschnittsweise aufzumessen und abzurechnen. Durch diese Position wird der gesonderte Aufwand für das nach Abschnitten unterteilte Aufmessen und Abrechnen (bei Abschlags- und Schlussrechnungen) vergütet.			
		2,000 St	.....	.....
Summe 1.1.1.		BE, Verkehrssicherung, Vermessu..		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.2.	Stundenlohnarbeiten Der Titel Stundenlohnarbeiten bezieht sich grundsätzlich auf alle Teile des LV. Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anweisung des AG ausgeführt werden. In die Preise sind sämtliche Zuschläge einzukalkulieren. Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln. Tagelohnarbeiten werden nur dann vergütet, wenn sie nach Ausführung spätestens innerhalb von 2 Werktagen der Bauleitung zur Unterschrift und Anerkennung vorgelegt werden.			
1.1.2.10.	Verrechnungssatz Polier Verrechnungssatz Polier auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
1.1.2.20.	Verrechnungssatz Baufacharbeiter Verrechnungssatz Baufacharbeiter auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
1.1.2.30.	Verrechnungssatz Bauwerker Verrechnungssatz Bauwerker auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
1.1.2.40.	Verrechnungssatz LKW ab 7,5 to Verrechnungssatz LKW ab 7,5 to auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
1.1.2.50.	Verrechnungssatz Radlader bis 75 PS Verrechnungssatz Radlader bis 75 PS auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
1.1.2.60.	Verrechnungssatz Kompressor Verrechnungssatz für eine Kompressoranlage mit Hammer auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.2.70.	Verrechnungssatz Verdichtungsgerät Verrechnungssatz für ein Verdichtungsgerät auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
1.1.2.80.	Verrechnungssatz Bagger Verrechnungssatz Bagger 0,25 m3 auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
Summe 1.1.2. Stundenlohnarbeiten				.....
Summe 1.1. Baustelleneinrichtung				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	Haltestelle Donop			
1.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige Flächen			
1.2.1.10.	Bordstein Beton abbrechen HB/RB 15/30 laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Form HB/RB 15/30, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	65,000 m	.....	.....
1.2.1.20.	Pflasterrinnen bis B 30 cm, D bis 15 cm laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch der Pflasterrinne Breite bis 30cm, Dicke bis 15 cm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	65,000 m	.....	.....
1.2.1.30.	Pflasterbelag Betonpflaster/Betonplatten D 80-100mm Gehweg abbrechen, laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Pflasterbelages außen, aus Betonpflaster/Betonplatten, Dicke 80-100 mm, in Gehwegen, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	10,000 m ²	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.1.40.	Bordstein Beton abbrechen bis TB 10/30 laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Form bis TB 10/30, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten. Aufnehmen und Entsorgung in mehreren Einzelflächen. Dies ist im Einheitspreis zu berücksichtigen	50,000 m	.....	.....
Summe 1.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflaste..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.2.	Rückbau der Asphaltschichten Fahrbahn und Gehweg			
1.2.2.10.	Asphaltoberbau schneiden D bis 20cm T 20cm Asphaltoberbau schneiden, Dicke der Befestigung 20 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, Tiefe bis 200 mm, Restdicke trennen.	80,000 m	.....	.....
1.2.2.20.	Bitumenhaltige Befestigung aufbrechen Fahrbahn T bis 10 cm 20kN/m3 laden transp. LKW AN bis 10km nicht schadstoffbelastet Aufbrechen der bitumenhaltigen Befestigung, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, in Fahrbahnen, mit Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, Tiefe bis 10 cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, RuVA-StB Verwertungsklasse A, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	250,000 m2	.....	.....
	Hinweis: Entsorgung von Asphaltgut ***** * Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung von unbelastetem Asphaltgut beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet.			
1.2.2.30.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg) Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:	600,000 km	.....	.....
1.2.2.40.	Vergütung Deponiekosten AVV170302 nicht schadstoffbelastet Deponiekosten für Abfall AVV170302 nicht schadstoffbelastet			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

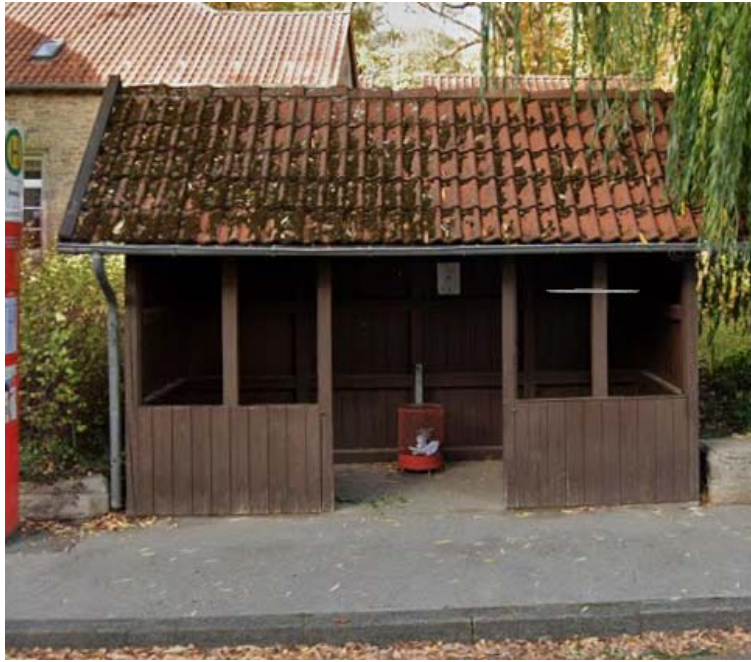
Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission.			
		100,000 t	.....	.....
	Eine Beförderungserlaubnis für gefährliche Abfälle ist zur Verwertung und zur Beseitigung entsprechend § 54 KrWG zusätzlich erforderlich. Fahrzeuge sind lt. § 55 KrWG zu kennzeichnen.			
1.2.2.50.	Zulage Pechhaltige Befestigung aufnehmen Zulage zur Vorposition: Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Schicht 'Trag- und Binderschicht, Packlage' Befestigung = Packlage. Dicke über 20 bis 30 cm. Fläche = Fahrbahn.			
		20,000 m2	.....	.....
1.2.2.60.	PAK-haltiges Material laden, 150 km transportieren PAK haltiges Material laden und zu einer zugelassenen Entsorgungsanlage transportieren. Material gemäß Deklarationsergebnis nach Unterlage des AG. Abstimmung der Menge und Lieferzeiten mit der benannten Mischanlage oder Lagerplatz eigenverantwortlich durchführen. Mittl. Länge des einfachen Transportweges 150 km . Bei Änderung der Transportentfernung ändert sich der Einheitspreis im Verhältnis zur ausgeschriebenen Transportentfernung. Abgerechnet wird nach Wiegeschein. Lieferscheine sind dem AG sofort nach Ablieferung zum Nachweis zu übergeben. Die Befähigung des Transportbetriebes ist durch den AN zum Bauanlauf nachzuweisen. Annahmekosten werden vom AG direkt übernommen.			
		10,000 t	.....	.....
Summe 1.2.2. Rückbau der Asphaltsschichten ..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.3.	Rückbau Sonstiges			
1.2.3.10.	Verkehrs-/Hinweisschilder demontieren, reinigen, wiederherstellen Bestehende Verkehrs-/Hinweisschilder demontieren einschließlich Fundament. Aufgenommener Beton auf LKW des AN laden, transportieren und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) Mengenermittlung nach Wiegeschein. Die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen. Schild nach Beendigung der Maßnahme reinigen und wieder in Fundament herstellen.	1,000 St	.....	.....
1.2.3.20.	Rückbau bestehender Fahrgastunterstand Rückbau eines bestehenden Wartehauses an einer Bushaltestelle, aus Holz-/Holzkonstruktion mit Dach, Rück- und Seitenwänden sowie Sitzbank, einschließlich aller Befestigungen, Einbauteile und Unterkonstruktionen. Das Wartehaus ist vollständig abzurechen, aufzunehmen, zu laden, abzutransportieren und einer ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen. Vorhandene Fundamente, Punktfundamente, Anker, Schraub- und Metallteile sind aufzunehmen bzw. bis mindestens 30 cm unter Oberkante Gelände/Belag zurückzubauen, sofern nicht anders angeordnet.			



Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 1.2.3.	Rückbau Sonstiges		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.2.4. Erdbau

Verwendung von Aushub- und Aufbruchmaterial -
 Nachweispflicht

Hinweis: Verwendung von Aushub- und Aufbruchmaterial -
 Nachweispflicht

Aushub- und Abbruchmaterial, das auf der Baustelle nicht wiederverwendet, sondern durch den AN von der Baustelle zur Entsorgung entfernt wird, darf nur auf einer von der zuständigen Behörde (Stadt-/ Kreisverwaltung) zugelassenen oder genehmigten Deponie für Erdaushub und Bauschutt entsorgt oder auf einem zugelassenen oder genehmigten Zwischenlagerplatz zwischengelagert werden. Die einschlägigen Vorschriften (Gesetze, Verordnungen und Richtlinien) des Umweltschutzes sind dabei zu beachten.

Sofern während der Bauausführung Böden (Erdaushub, Straßenaufbruch, Bauschutt) auffällig werden (z.B. durch Aussehen, Farbe, Geruch und Konsistenz) und auf eine Kontamination oder sonstige verdächtige Inhaltsstoffe schließen lassen (Teer, Öl, Blei u.a.) ist der Baubetrieb in dem betreffenden Bereich einzustellen und das weitere Vorgehen unter Einbeziehung der zuständigen Behörde gemeinsam mit dem AG abzustimmen. Handelt es sich um nachweispflichtiges Material hat der AN in Abstimmung mit dem AG die erforderliche Zuweisung auf eine genehmigte Deponie zu beantragen, den Transport und die ordnungsgemäße Deponierung zu veranlassen und den erforderlichen Entsorgungsnachweis zu führen.

Lieferscheine, Wiegescheine, Transportgenehmigung und Entsorgungsnachweis sind dem AG auszuhändigen. Anfallende Gebühren sind vom AN zu verauslagen und werden über die Einheitspreise dieses Leistungsverzeichnisses oder einen ggf. erforderlichen Nachtrag vergütet.

Der AN verpflichtet sich diesbezügliche Gesetze, Verordnungen und sonstige Vorschriften einzuhalten und die Baumaßnahme ständig auf umweltrelevante Aspekte hin zu überprüfen. Im Verdachtsfall ist der AG unmittelbar zu verständigen.

Aufmaß und Abrechnung von Erdarbeiten

Erdarbeiten aller Art sind vermessungstechnisch zu erfassen. Der AN erhält vor Baubeginn der Erd- und Aufbrucharbeiten eine Geländeaufnahme des bestehenden Geländes vom AG, einschließlich mehrerer Bestands- Querprofile. Die Bestandsunterlagen können auf Wunsch auch in digitaler Form übergeben werden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Sämtliche auszuführende Erd- und Abbrucharbeiten sind auf der Grundlage dieser Bestandsvermessung aufzunehmen und schriftlich und zeichnerisch darzustellen. Dabei sind entsprechende Abrechnungsprofile zu erstellen. Die hierfür erforderlichen vermessungstechnischen Leistungen führt der AN im Rahmen der Aufmaßerstellung durch. Der AN stellt das erforderliche Personal und die erforderlichen Gerätschaften, hält diese vor und setzt sie bei Bedarf ein. Aufmaße für Erdarbeiten werden gemeinsam mit dem AG erstellt. Entsprechende Terminvereinbarungen hat der AN rechtzeitig zu veranlassen. Nicht gemeinsam erstellte Aufmaße braucht der AG nicht anzuerkennen.			
1.2.4.10.	Boden Suchgraben lösen seitlich lagern wiederverfüllen Sohlen-B 1-1,5m T bis 1,5m Boden für Suchgraben ab Geländeoberfläche zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen wiederverfüllen. Sohlenbreite über 1 bis 1,5 m, Aushubtiefe bis 1,5 m. Die Ausführungen des Bodengutachtetes sind zu beachten.	5,000 m3	.....	.....
1.2.4.20.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät T bis 0,60m unter GOK Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,60 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtetes sind zu beachten. Getrennter Aushub nach Bodenschichten ist zu beachten und einzukalkulieren.	200,000 m3	.....	.....
1.2.4.30.	Zulage zur Vorposition: Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand T bis 0,65m unter GOK Zulage zur Vorposition (nur in Abstimmung mit der Bauleitung): Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,65 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtetes sind zu beachten.	5,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.4.40.	Planum Abweichung Verkehrsflächen +/-2cm Verdichtungsnachweis Planum für Verkehrsfläche in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, mit Verdichtungsnachweis. Planum nachverdichten.	500,000 m2	.....	.....
1.2.4.50.	Sicherung bestehender Leitungen Zulage zum Lösen von Boden für das Sichern von bestehenden Leitungen, erdverlegt, in Betrieb, schräg/parallel laufend. Handaushub ist einzurechnen. Die Leitungen sind in Lage und Höhe zu sichern. Jegliche Beschädigung geht zu Lasten des AN. Die Bestandspläne sind vom AN bei den entsprechenden Versorgungsträgern einzuholen. Liegen mehrere Leitungen im Bündel, so kann diese Position nur einmal pro laufenden Meter abgerechnet werden.	150,000 m	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis.			
1.2.4.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	360,000 t	.....	.....
1.2.4.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg)			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		1.400,000 km	.....	.....
1.2.4.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)			
		355,000 t	.....	.....
1.2.4.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)			
		5,000 to	.....	.....
Summe 1.2.4.	Erdbau			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.2.5. **Untergrundverbesserung / Bodenaustausch**

Hinweis: Untergrundverbesserung

Die Mengenangaben der in diesem Teil enthaltenen Untergrundverbesserungsmaßnahmen stützen sich auf das geologische Gutachten) und die Beurteilung der örtlichen Situation gemäß der geotechnischen Untersuchung im Vorfeld der Maßnahme. Der tatsächliche Umfang von Untergrundverbesserung und Bodenaustausch wird durch die Bauleitung in Abstimmung mit dem AG und dem die Baumaßnahme betreuenden Bodengutachter festgelegt.

Untergrundverbesserung

Geeignetes Material für Untergrundverbesserung liefern und nach Angabe des AG in die Auskofferung unterhalb des geplanten Erdplanums bis auf die Höhe des geplanten Erdplanums einbauen und verdichten.

Verdichtungsanforderungen:

- auf OK Regelplanum (Planung) EV2 $\geq 45 \text{ MN/m}^2$, Dpr min. 100 %

Material: Naturgestein oder gebrochene Mineralstoffe der Körnung 0/56 bis 0/100.

Material für den Einbau in Wasserschutzgebieten geeignet, es darf nur güteüberwachtes Material verwendet werden.

Der Aushub der durch den Einbau verdrängten Massen wird gesondert vergütet.

Recycling-Material kann verwendet werden, wenn durch eine Güteüberwachung die Materialeignung sicher gestellt ist und die geforderten Verdichtungswerte erreicht werden.

Im Bereich des Erdplanums sind vorwiegend Böden der Bodenklasse nach DIN 18300 zu bearbeiten. Basierend auf Erfahrungswerten mit vergleichbaren Böden muss davon ausgegangen werden, dass die überwiegend anstehenden Böden der Bodengruppen UL, TL und TM die Tragfähigkeitsanforderung EV2 ca. 45 MPa selbst bei optimalen Wassergehalten (erdfeuchter Zustand, mindestens steife Konsistenz) und ordnungsgemäßer Verdichtung nicht bzw. nicht dauerhaft erfüllen. Vielmehr sind auch bei optimalen Witterungsbedingungen und fachgerechter Bauausführung lediglich erzielbare Tragfähigkeiten in der Größenordnung EV2 ca. 30 MPa (- 40 MPa) zu erwarten. Zudem lassen die bestehenden Schäden insgesamt auf eine zu geringe Tragfähigkeit der Böden im Planumbereich schließen.

Zur Herstellung eines den Anforderungen der RStO 12 genügenden Erdplanums sollte aus diesem Grund im Rahmen der Ausschreibung ein Bodenaustausch mit grobkörnigem Material (z. B. gebrochenes Hartgestein der Lieferkörnung 0/56) vorgesehen werden. Kann auf dem

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	anstehenden,unverbesserten Erdplanum eine Tragfähigkeit von Ev2 ca. 30 MPa nachgewiesen wer-den, so ist basierend auf Erfahrungs-werten und Literaturangaben (z. B. FLOSS-Kommentar zur ZTVE) von einer erforderlichen Austauschmächtigkeit von ca. 30-40 cm zum Erreichen der geforderten Tragfähigkeit Ev2 ca. 45 MPa auszugehen. Wir empfehlen, die vorhandenen Tragfähigkeiten im Vorfeld mittels statischer Lastplattendruckversuche nach DIN 18134 zu Überprüfen, um gegebenenfalls erforderliche Austauschmaß-nahmen benennen und wirtschaftlich dimensionieren zu können. Nur in Rücksprache mit der Bauüberwachung auszuführen, Vergütung über nachfolgende Position.			
1.2.5.10.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät T bis 30cm Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,3 m Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtens sind zu beachten. Getrennter Aushub nach Bodenschichten ist zu beachten und einzukalkulieren.	35,000 m3	.....	.....
1.2.5.20.	Zulage zur Vorposition: Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand T bis 30cm Zulage zur Vorposition (nur in Abstimmung mit der Bauleitung): Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,3 m Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	5,000 m3	.....	.....
1.2.5.30.	Planum Abweichung +/-2cm Verdichtungsnachweis Planum für Verkehrsfläche in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, mit Verdichtungsnachweis. Planum nachverdichten. Die Ausführungen des Bodengutachtens sind zu beachten!	100,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.5.40.	Kombigitter Geogitter Geotextil Vliesstoff Überlappungs-B 20cm Kombigitter aus Geotextilien, Vliesstoff, zum Trennen, gemäß FGSV-Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues (M Geok E), Geotextilrobustheitsklasse 3, Masse min. 150 g/m2, Stempeldurchdruckkraft min. 1,5 kN, Einbau in Baugrube, und Geogitter TL Geok E-StB, Bahnen verbinden, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche, Überlappungsbreite mind. 20 cm.	35,000 m2	.....	.....
1.2.5.50.	Schicht frostunempfindl.mineral.Stoffe Bk3,2 DPr1 Gemisch SfM 0/56 D bis 30cm Schicht aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2 Verdichtungsgrad mind. DPr 1, aus Baustoffgemisch für Schichten aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellte Gesteinskörnungen, Körnung 0/56, Schichtdicke bis 30 cm.	35,000 m3	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.			
1.2.5.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	65,000 t	.....	.....
1.2.5.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg)			
	Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		250,000 km	.....	.....
1.2.5.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet.			
	Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)			
		65,000 t	.....	.....
1.2.5.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet.			
	Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)			
		5,000 to	.....	.....
Summe 1.2.5.	Untergrundverbesserung / Bodena..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten Frostschutz-, Schottertragschichten und Deckschichten Hinweis: Frostschutz- und Schottertragschichten ***** Für den Einbau von Frostschutz- und Schottertragschichten dürfen nur güteüberwachte Materialien verwendet werden. Die Güteüberwachung muss auf dem Lieferschein dokumentiert sein. Die Oberflächen der Frosttragschichten sind mit abgestuftem Material zu schließen, damit (bei Pflasterflächen) das Pflasterbett nicht in die darunter liegende Schicht einrieseln kann. Die Herstellung der Planumsflächen Oberkante der Frostschutzschicht wird nicht gesondert vergütet sondern ist Bestandteil der Einbauleistung. Soweit auf dem Erdplanum das Verformungsmodul und die geforderte Proctordichte trotz technisch korrekt ausgeführter Verdichtungsmaßnahmen nicht erreicht werden kann, sind je nach örtlichem Erfordernis Untergrundverbesserungsmaßnahmen (Bodenaustausch) durchzuführen. Diese erfolgen ausschließlich auf Anordnung und nach Angaben des AG. Der AN hat die erforderlichen Verformungsmodule und die Verdichtungswerte im Rahmen der Eigenüberwachung ständig zu überprüfen und bei Nichterreichen der Sollwerte sofort den AG zu informieren. Die Ergebnisse der Eigenüberwachung sind dem AG auf Verlangen auszuhändigen.			
1.2.6.10.	FSS Bk3,2 DPr1,03 EV2 120MPa 0/45 D 43cm Fahrbahn Frostschutzschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/45, Schichtdicke 43 cm. Im Bereich Fahrbahn	30,000 m3	.....	.....
1.2.6.20.	STS Geh- Radweg DPr1 EV2 80MPa D 18cm Gehweg Schottertragschicht, in Geh- und Radwegen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 80 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Schichtdicke 18 cm, Rand mit Neigung 1:1,5, abgerechnet wird die für diese Schicht geforderte Breite bis zur Mitte der Randausbildung. Im Bereich Gehweg	65,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.6.30.	Erschwernis Einbauten bei Herstellen der Tragschicht Erschwernis infolge Einbauten durch Fundamente beim Herstellen der Tragschicht			
		5,000 St	.....	.....
1.2.6.40.	Kies 8/16 D 30cm Schüttung aus Kies, Körnung 8/16, Schichtdicke 30 cm, , Breite der Schüttung bis 70 cm			
		15,000 m3	.....	.....
Summe 1.2.6.		Frostschutz- und Schottertragsc..		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.7.	Asphalttrag- und Deckschichten			
1.2.7.10.	Asphalttragschicht Bk3,2 AC22TS Bindem. 50/70 D 12cm Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2, Mischgutart AC 22 T S, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Mitverwendung von Asphaltgranulat ist zulässig, Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 12 cm, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Messen mit Tiefenlehre.	60,000 m2	.....	.....
1.2.7.20.	Unterlage reinigen Tragschicht Reinigen der Unterlage für Deckschichten mit bitumenhaltigen Bindemitteln, für das Aufsprühen von bitumenhaltigem Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, anfallende Stoffe laden.	60,000 m2	.....	.....
1.2.7.30.	Bitumenhaltiges Bindem. aufsprühen 0,25-0,35kg/m2 C60BP1-S frisch Asphalttragschicht Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,25 bis 0,35 kg/m2, polymermodifizierte Bitumenemulsion C60BP1-S TL BE-StB und DIN EN 13808, auf frischen Asphalttragschichten.	60,000 m2	.....	.....
1.2.7.40.	Asphaltbinderschicht AC 16 B S herstellen Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 16 B S nach DIN EN 13108-1, TL Asphalt-StB und ZTV Asphalt-StB auf vorbereiteter Unterlage herstellen. Bereich: Bushaltestelle / Busverkehrsfläche Belastungsklasse: BK 3,2 Beanspruchung: besondere Beanspruchung Unterlage reinigen und, soweit erforderlich, mit geeigneter Bitumenemulsion anspritzen. Asphaltmischgut liefern, profil-, höhen- und fluchtgerecht maschinell einbauen und verdichten. In Rand-, Anschluss- und Kleinflächenbereichen ist Handeinbau zulässig. Einbaudicke: 6,5 cm Mischgutart: AC 16 B S Bindemittel: 50/70 oder nach Eignungsnachweis Anschlüsse an vorhandene Verkehrsflächen,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Randeinfassungen, Einbauten und Entwässerungseinrichtungen sauber herstellen. Fugen und Nähte gemäß ZTV Asphalt-StB ausführen.			
		60,000 m2	.....	.....
1.2.7.50.	Asphaltdeckschicht AC 8 im Anbindebereich neue Haltestelle herstellen Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 8 D S nach DIN EN 13108-1, TL Asphalt-StB und ZTV Asphalt-StB im Anbindebereich der neuen Haltestelle auf vorbereiteter Unterlage herstellen. Mischgut liefern, zur Einbaustelle fördern und in heißem Zustand gleichmäßig einbauen. Der Einbau erfolgt maschinell; in Rand-, Anschluss-, Anpassungs- und Kleinflächenbereichen ist der Einbau von Hand auszuführen. Die Deckschicht ist profil-, höhen- und fluchtgerecht an die neue Haltestellenfläche sowie an die angrenzenden Fahrbahn-, Bord- und Anschlussbereiche anzubinden. Übergänge sind verkehrssicher, eben und ohne Versätze herzustellen. Einbaudicke: [4,0 cm] Mischgutart: Asphaltbeton AC 8 D S Bindemittel: [25/55-55 A] Erforderliche Vorarbeiten im unmittelbaren Anschlussbereich, insbesondere Reinigen der Unterlage und Anspritzen mit geeignetem Haftmittel, sind einzurechnen, sofern nicht gesondert ausgeschrieben.			
		60,000 m2	.....	.....
1.2.7.60.	Fuge 10/35 schneiden und mit Vergussmasse vergießen Fuge ZTV Fug-StB nach Herstellen der Asphaltschicht anlegen, Ausführung in der Deckschicht als Längsfuge, an Rinne/Bordanlage, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 35 mm. Fugen absaugen und vergießen			
		150,000 m	.....	.....
1.2.7.70.	Reinigung der Deckschicht Reinigen der Deckschicht mit bitumenhaltigen Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, anfallende Stoffe laden.			
		60,000 m2	.....	.....
Summe 1.2.7. Asphalttrag- und Deckschichten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.2.8. Pflaster, Borde

Betonsteinpflasterdecke herstellen

Betonpflastersteine gefertigt nach DIN EN 1338 gemäß TL-Pflaster 06 liefern, fachgerecht nach technischer Beschreibung einbauen. Die Verlegehinweise des Herstellers sind ebenso Vertragsgrundlage, wie die DIN 18318 und die ZTV Pflaster - StB 06. Die Produkte müssen vom Güteschutz (BGB) fremdüberwacht sein. Das Bettungsmaterial ist zu liefern und gleichmäßig gemischt, mit optimalem Wassergehalt einzubauen. Die Oberfläche der Bettung muss in der Querneigung und Ebenheit den Anforderungen an Pflasterdecken der DIN 18318 entsprechen. Als Bettungsmaterial ist eine Korngruppe 0/5 (gebrochen, Sandanteil ca. 30 %, Ecs35) mit einem Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22 zu verwenden. Der Kornanteil < 0.063 mm darf 5.0 M% nicht überschreiten. Die Betonpflastersteine sind auf ein 3-5 cm dickes Bettungsmaterial zu legen. Die Pflastersteine sind gemäß den Angaben der Bauleitung nach festgelegte Verlegemustern einzubauen. Beim Verlegen ist die Fläche in erforderlichen Abständen auszurichten und auf Einhaltung der Rastermaße und Fugenverläufe zu überprüfen. Ein Fugenabstand von 3-5 mm - im Mittel 4 mm - ist nach DIN 18318 einzuhalten. Das Schließen der Fugen muss kontinuierlich mit dem Baufortschritt erfolgen. Für die erste Fugenfüllung empfiehlt sich die als Bettungsmaterial verwendete Korngruppe 0/5 bzw. 0/8. Der abgekehrte Pflasterbelag ist mit einem geeigneten Flächenrüttler (etwa 250 kg Betriebsgewicht) bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Der Belag darf nur im trockenen Zustand unter Verwendung einer Platten- Gleit Vorrichtung abgerüttelt werden. Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut mit einem gebrochenen Sand 0/4 und abschließend mit 0/2 zu schließen. Hierzu wird das Fugenmaterial unter Wasserzugabe eingeschlämmt. Nachsandvorgänge nach Anordnung des AG sind einzukalkulieren. Alle verwendeten Mineralstoffe müssen der TL Gestein-StB 2004 entsprechen. Bei Verwendung unterschiedlicher Materialkombinationen für Fuge und Bettung muss auf deren Filterstabilität geachtet werden.

Das Gesamtraster der Verlegung ist nach ZTV Pflaster 06 durch vorheriges Auslegen von Steinreihen zu ermitteln. Die Rastermaße können je nach Einbausituation variieren.

1.2.8.10. Pflasterd. aus Betonsteinen herst.

Rad-/Gehwegflchn.*... Freitext ...

Fase 2/2*SZ18/LA20

Bett.0/5 30 v. H.*Fuge 0/4

n. Unterlagen AG

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55. Betonpflaster "gerompelt", Linteler Brocken 18/15,3 Verlegung im L-Verband Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen. Steine nach Unterlagen des AG verlegen.			
		350,000 m2	.....	.....
1.2.8.20.	Anschluss Pflasterdecke Betonpflaster D 100mm Schnittkanten Anschluss für Pflasterdecke, aus Betonpflaster, Dicke 100 mm, herstellen von Schnittkanten, mit Nassschneidegerät.			
		150,000 m	.....	.....
1.2.8.30.	Betonbord HB15/30 Fundament Rückstütze C12/15 D 20cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 15/30, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 12/15 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm. Alle 6m sind Dehnungsfugen einzukalkulieren.			
		130,000 m	.....	.....
1.2.8.40.	Zulage Bordsteine schneiden Zulage zu Vorpositionen: Bordsteine in unterschiedlichen Ausführungen schneiden.			
		5,000 St	.....	.....
1.2.8.50.	STLB-Bau: 04/2020 080 Betonbord Übergang HB 15/25 auf RB 15/22 Fundament Rückenstütze C16/20 D 20cm Bordstein aus Beton als Übergangsstein, Form HB 15/25 auf RB 15/22, Übergangslänge 1 m, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm.	4,000 m	.....	.....
1.2.8.60.	STLB-Bau: 04/2020 080 Betonbord TB10/30 Fundament Rückenstütze C16/20 D 20cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 10/30, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm.	150,000 m	.....	.....
1.2.8.70.	Übergangsstein Typ B Busbordsteine Klassik H 18 cm / Hochbordsteine 15/18/30 Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1340: Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust = 0,15 kg/m ² Festigkeit Klasse: U Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand = 15 cm ³ /50 cm ² bei Hartgesteinsoberflächen. Gleit / Rutschwiderstand: SRT = 55. Bordsteine auf ein mind. 20 cm dickes Fundament mit einer mind. 15 cm dicken einseitigen Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm ² . Unterseite Bordstein zur Verbesserung der Haftzugfestigkeit mit Haftvermittler versehen. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Bordstein aus Beton, Kanten gefast, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Unterseite mit Schubnut und gewichtsreduzierender Aussparung versehen. Höhe: 30 / 36,4 cm Höhe Anfahrtsfläche: 14/18 cm Breite: Breite: 29,2 / ... cm (Oberseite) / 44 / ... cm (Basis) Länge: 100 cm (Rastermaß) Oberfläche: Weißbeton, Auftrittsflächen rutschhemmend genoppt			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen	2,000 St	.....	.....
1.2.8.80.	Busbordsteine Klassik H 18cm Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1340: Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust = 0,15 kg/m² Festigkeit Klasse: U Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand = 15 cm³/50 cm² bei Hartgesteinsoberflächen. Gleit / Rutschwiderstand: SRT = 55. Bordsteine auf ein mind. 20 cm dickes Fundament mit einer mind. 15 cm dicken einseitigen Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm². Unterseite Bordstein zur Verbesserung der Haftzugfestigkeit mit Haftvermittler versehen. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Bordstein aus Beton mit Hohlkehle zur Spurführung anfahrender Busse. Kanten gefast, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Unterseite mit Schubnut und gewichtsreduzierender Aussparung versehen. Höhe: 36,4 cm Höhe Anfahrtsfläche: 18 cm Breite: 29,2 cm (Oberseite) / 44 cm (Basis) Länge: 100 cm (Rastermaß) Oberfläche: Weißbeton, Auftrittsflächen rutschhemmend genoppt Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen	12,000 m	.....	.....
1.2.8.90.	1-reihiger Pflasterstreifen vor Bordsteinen herstellen, Beton 160/160/140 1-reihiger Pflasterstreifen vor Bordsteinen nach dem "Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen" herstellen. Pflastersteine DIN 18501 -140 (Beton 160/160/140 mm). Unterbeton C20/25 entsprechend DIN EN 206-1:2001/DIN			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1045-2:2001, Dicke im verdichteten Zustand 20 cm. Pflaster mit Zementschlämme, mit mindestens 600kg/m³ Zementanteil, vergießen.			
		160,000 m	.....	.....
1.2.8.100.	STLB-Bau: 04/2020 080 Leitstreifen Beton 30/30cm D 8cm weiß Rippenstruktur Bettung Brechsand-Splitt 0/8 D 3-5cm Brechsand-Splitt 0/4 B 3-5mm Leitstreifen aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984, aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton weiß, mit Rippenstruktur, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 3 bis 5 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen, Fugenbreite 3 bis 5 mm.			
		55,000 m	.....	.....
1.2.8.110.	Auffindestreifen Beton 30/30cm D 8cm anthrazit Bettung Brechsand-Splitt 0/8 D 3-5cm Auffindestreifen aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton anthrazit, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 3 bis 5 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen, Fugenbreite 3 bis 5 mm,			
		100,000 m	.....	.....
Summe 1.2.8.	Pflaster, Borde			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.9.	Straßenabläufe			
	Hinweis: Straßenabläufe ***** Alle Straßenabläufe werden neu hergestellt und sind an bestehenden Mischwasserkanal anzuschließen. Alle Abdeckungen von Straßenabläufen müssen eine Bauzeitenentwässerung ermöglichen. Die Baugrube für die Herstellung der Straßenabläufe wird mit den Abmessungen von max. (LxBxT) 5,00 x 1,00 x ca. 2,00 m berechnet und wird in den betreffenden Positionen dieses LV abgerechnet (Leitungsgräben, Erdarbeiten in Boden der Klassen 2 bis 5 ausführen). Die Tiefe der Baugrube wird gerechnet ab Planum -55cm bis zur Unterkante des Fundamentbetons. Abgerechnet wird nach Aufmaß.			
1.2.9.10.	Boden Graben Abwasserkanäle lösen lagern verfüllen verdichten Sohlen-B 0,7-0,8m T bis 3,5m GU Boden der Gräben für Abwasserkanäle, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden entsorgen, Verbau wird gesondert vergütet, Breite der Sohle über 0,7 bis 0,8 m, Aushubtiefe bis 3,5 m unter GOK.	20,000 m3	.....	.....
1.2.9.20.	Senkrechter Normverbau Graben herstellen rückbauen H 2-3,5m Sohlen-B bis 1m GU Regelausführung des Senkrechten Verbaus (Senkrechter Normverbau) DIN 4124 für Graben, herstellen und wieder rückbauen, Höhe über 2 bis 3,5 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen bis 1 m, eine Bodengruppe, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch).	40,000 m2	.....	.....
1.2.9.30.	Aufsatz Straßenablauf D400 L/B 500/500mm pultförmig setzen Aufsatz für Straßenablauf DIN 4052, Roste aus Gusseisen, Rahmen mit Eimerauflage, Klasse D 400 DIN EN 124-1, Maße L/B 500/500 mm, pultförmig, mit Einlage, höhengerecht in WW-Schachtkopfmörtel DIN 19573 setzen.	2,000 St	.....	.....
1.2.9.40.	Eimer Straßenablauf Form A4, schwere Ausführung Eimer für Straßenablauf nach DIN 4052-4, Form A4, in schwerer Ausführung, aus feuerverzinktem Stahl, einschließlich stabilem Tragebügel, passend zum vorgesehenen Straßenablauf liefern und fachgerecht einsetzen.	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.9.50.	Boden 1a Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Boden Form 1a.			
		2,000 St	.....	.....
1.2.9.60.	Schaft 5d Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Schaft Form 5d.			
		2,000 St	.....	.....
1.2.9.70.	Auflagering 10a Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Auflagering Form 10a.			
		2,000 St	.....	.....
1.2.9.80.	Abwasserkanal PP DN150 Graben verbaut Bettung Typ 1 Bettungs-D 10cm Abwasserkanal aus PP-Rohren, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, DN 150, für Regenwasser, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbauten Graben, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 10 cm, aus Sand, obere Bettungsschicht aus Sand, Grabentiefe bis 3,50 m.			
		10,000 m	.....	.....
1.2.9.90.	PP-Bogen KGB 15Grad DN150 Bogen KGB, Formstück aus PP, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, 15 Grad, DN 150, Anschluss an PP-Muffe DIN 19534-3 und/oder DIN EN 1401-1.			
		10,000 St	.....	.....
1.2.9.100.	Anschluss Abwasserkanal PP DN150 Kanal PP DN/OD300 Anschluss von Abwasserkanal aus PP, DN 150, an Kanal GFK DN300 einschl. Dichtung und Formstück, Anschlusswinkel 45 Grad			
		2,000 St	.....	.....
Summe 1.2.9. Straßenabläufe				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.10.	Markierungsarbeiten			
1.2.10.10.	Markierungsfläche reinigen Saugkehrwagen Fläche für Markierung reinigen. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild, und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Reinigung mit Saugkehrwagen.			
		100,000 m2	.....	.....
1.2.10.20.	Fahrbahnmarkierung BUS Fahrbahnmarkierung „BUS“ als dauerhafte Markierung liefern und herstellen, einschließlich aller Nebenarbeiten. Markierung des Schriftzuges „BUS“ auf Fahrbahn- / Busspurfläche gemäß Ausführungsplan, Lageplan und örtlicher Einweisung des Auftraggebers. Ausführung als dauerhafte weiße Fahrbahnmarkierung, bestehend aus den Einzelbuchstaben B, U, S, flächig ausgefüllt, in verkehrsüblicher Schriftform für Fahrbahnmarkierungen. Ausführung: Markierungsstoff als Kaltplastik, Heißplastik oder gleichwertiges dauerhaftes Markierungssystem Farbe: weiß Markierung retroreflektierend, rutschhemmend und witterungsbeständig Herstellung gemäß RMS, ZTV M und DIN EN 1436 Untergrund vor Markierungsarbeiten reinigen, trocknen und vorbereiten Anlegen, Einmessen und Vorzeichnen der Markierung nach Plan fachgerechtes Aufbringen der Markierung einschließlich Nachstreumittel / Reflexperlen Schutz der frischen Markierung bis zur Verkehrsfreigabe Verkehrssicherung während der Ausführung nach Erfordernis Abmessungen und genaue Lage gemäß Plan. Abrechnung erfolgt je vollständigem Schriftzug einschließlich aller Buchstaben, Einmessarbeiten, Material, Geräte und Nebenleistungen.			
		2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.10.30.	Grenzmarkierung Haltestelle Herstellen einer Zickzack-Markierung / Grenzmarkierung im Bereich der Haltestelle gemäß Planunterlage und Anordnung der Verkehrsbehörde. Ausführung als weiße Fahrbahnmarkierung auf Asphalt- bzw. Betonoberfläche, einschließlich Reinigung des Untergrundes, Vorzeichnen, Abkleben bzw. Schablonieren, Aufbringen des Markierungsstoffes sowie Nachstreuen mit Reflexperlen und Griffigkeitsmitteln. Die Markierung ist als dauerhafte Markierung, z. B. in 2K-Kaltplastik oder gleichwertigem Markierungssystem, verkehrssicher, abriebfest und retroreflektierend herzustellen. Linienbreite, Schenkellängen, Winkel und Lage gemäß Ausführungsplan bzw. nach örtlicher Einweisung durch die Bauleitung.	12,000 m	.....	.....
Summe 1.2.10. Markierungsarbeiten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.11.	Fundament Fahrgastunterstand			
1.2.11.10.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät 2km T bis 0,50m Boden für Bodenplatte, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Förderweg bis 2 km, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,50 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	30,000 m3	.....	.....
1.2.11.20.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand 2km T bis 0,50m Boden für Bodenplatte, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Förderweg bis 2 km, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,50 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	5,000 m3	.....	.....
1.2.11.30.	STLB-Bau: 04/2020 080 FSS Bk1,0 DPr1,03 EV2 120MPa 0/32 D 20cm Frostschutzschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk1,0, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, Körnung 0/32, Schichtdicke 20 cm.	50,000 m2	.....	.....
1.2.11.40.	Fundamentierung für Wartehalle Fundamentierung inkl. Schalung für Wartehalle nach Fundamentplan herstellen mit Beton 30/37. Betonstahl 500/550 Bewehrung: 2x Q257, Überdeckung: üu/üo 50/50. Fundamentgründung in frostfreier Tiefe auf gewachsenem Boden. Ein frostsicherer Unterbau ist zu gewährleisten. Fundament in Waage, Oberfläche sauber einbezogen. Nach beendetem Aufbau sind die Fußplatten bauseits satt mit Beton C 30/37 zu unterstopfen.	6,000 m3	.....	.....
Summe 1.2.11.	Fundament Fahrgastunterstand			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.2.12. **Fahrgastunterstand**

nachfolgende technischen Vorbemerkungen beziehen sich auf die

Wartehalle System O in
Standard-Farbtone RAL 9001 cremeweiß

des Fabrikats: MABEG Kreuschner
 GmbH & CO. KG
 Ferdinand-Gabriel-Weg 10
 D-59494 Soest
 Tel. +49 2921 7806-0
 Fax +49 2921 7806-188
 E-Mail: info@mabeg.de

Bei der ausgeschriebenen Wartehalle handelt es sich um ein modulares Baukastensystem, bei dem vorgefertigte Bauteile vor Ort zusammengefügt werden und welches hinsichtlich seiner Formgebung und konstruktiven Gestaltung in gleichwertiger Form errichtet werden soll. Komplette Stahlkonstruktionen sind daher ausgeschlossen. Dachkonstruktionen als ein verschweißtes Bauteil sind nicht zulässig, um die Austauschbarkeit einzelner Teile zu gewährleisten. Schweißarbeiten auf der Baustelle sind nicht zulässig. Sichtbare Verschraubungen sind nicht zulässig, da nicht vandalismussicher. Alle Verschraubungen sind verdeckt auszuführen und mit Stopfen zu verschließen. Gültige Schweißzeugnisnachweise für die Durchführung der Schweißarbeiten nach DIN EN 1090 bei der Angebotsabgabe beigelegt werden. Additive Konstruktion aus nachstehend beschriebenen Stahlprofilen mit Pultdach, welches optisch als „kleiner Dachüberstand“ in der gleichen Neigung nach den Stützen weitergeführt wird. Der modulare Aufbau der Wartehalle ermöglicht optional eine polygone Aufstellung. Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JRG2 in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet. Mittig angebrachte Zugstäbe an allen Stützen dienen der statischen Stabilisierung. Die Dachflächen ruhen seitlich auf gerade abgeschnittenen T-Stahlprofilen, der Mittelschenkel des T-Profils ist nach oben gerichtet. Im vorderen Bereich ist die Dachverglasung auf dem nachstehend beschriebenen Unterzug gelagert, im hinteren Bereich auf der Dachrinne. Ein Kastenprofil als Dachrinne mit Aufnahmestützen wird in die Hauptstützen eingeführt und verschraubt. Die Entwässerung der Dachrinne erfolgt durch jede zweite hintere Stütze, standardmäßig ca. 50 mm über OKF, optional unter OKF. Die Scheibenbefestigung der Dachverglasung erfolgt mittels

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Trockendichtung und Anpressleiste. Im vorderen Bereich der Dachunterseite befindet sich ein längs verlaufender Unterzug aus Rechteckrohr, an dem eine oder mehrere Leuchten (optional) befestigt werden können. Die Kabelzuführung wird vandalismussicher und vollständig verdeckt geführt. Additive Binderkonstruktion im Rastermaß 1.512 mm, Baulänge (z. B. 3 Felder) 4.700 mm, Anbauelemente im Rastermaß 1.512 mm in beliebiger Anzahl addierbar – ohne zusätzliche Stützen im vorderen Bereich. Die Halle ist somit komplett freitragend lieferbar. Standard-Bautiefen (Einzeilig auskragend): - 1.550 mm - 1.800 mm - 2.300 mm - 2.550 mm - 3.300 mm Glasbreite der Seitenwände: 830 mm (Gesamtbreite 1.050 mm) 1.370 mm (Gesamtbreite 1.550 mm) Die Seitenwände können nach Bedarf untereinander kombiniert werden und müssen daher nicht symmetrisch angeordnet werden. Die Seitenwandstützen haben keine Anbindung an die Dachkonstruktion. Stahlkonstruktion: Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JR in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet. Alle Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Aufstellung mittels biegesteifer Fußplatten auf Fundament nach Herstellervorgabe mittels Schwerlastdübeln bzw. Montage auf geeignetem Untergrund. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt nach DIN 50976 min. 60 µm und spezialfarbbeschichtet (Duplexverfahren). Dacheindeckung: Die Dachfläche ist verglast mit Verbundsicherheitsglas 2x6 mm, zwischen den Scheiben befindet sich eine Folie min. 0,76 mm, klar. Die Dachverglasung ist nach den technischen Richtlinien des Deutschen Glaserhandwerks ausgeführt und 4-seitig gelagert Verglasung senkrechter Flächen: Alle Verglasungen müssen den Normen DIN 18008-2 (linienförmige Verglasung) und DIN 18008-03 (punktuelle Verglasung) entsprechen. Rückwände und Seitenwände in			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Einscheibensicherheitsglas in keramischen Siebdruckverfahren als Durchlauf- bzw. Vogelschutz Farbe weiß vandalismussicher eingebrannt. Glasstärke min. 8 mm. Punktuelle Klemmbefestigung für 8-10 mm Glas, Glashalter aus Aluminium Zinkdruckguss, RAL 9006 farbbeschichtet. Verzinkung und Beschichtung (Duplex Verfahren): Verfahrensbeschreibung der Beschichtung Beschichtet wird nach den strengen Richtlinien der GSB International, Qualitätsgemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen. Es werden nur GSB zugelassene Betriebsstoffe verwendet. Stahlteile werden feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und, wenn farbbeschichtet, mit dem Korrosionsschutz nach DIN 55633, sowie der Pulverbeschichtung nach den Normen DIN EN ISO 12944, DIN EN 13438, DIN EN 15773 versehen. Feuerverzinkte und gleichzeitig pulverbeschichtete Stahlteile entsprechen dem sogenannten Duplex-System. Im Duplex-System wird eine extrem lange Schutzdauer erreicht, die deutlich länger ist als die Summe der jeweiligen Einzelschutz-Zeiträume aus Verzinkung und Beschichtung. Verzinkte Stahlteile werden vor dem Pulvern feinverputzt, um der Oberfläche eine glatte Anmutung zu geben. Die Sollsichtdicke für rein verzinkte Bauteile beträgt je nach Materialstärke 60-80µm.

Die Sollgesamtschichtdicke Feuerverzinkung + Pulverbeschichtung beträgt zusammen je nach Materialstärke ca. 120-180µm. Die Pulverbeschichtung von Aluminium unterliegt keiner DIN und wird im MABEG- Standard wie folgt ausgeführt: Entfetten, Spülen, Passivieren, Trocknen (ca. 100-120°C), Kühlen, Pulverbeschichten, Einbrennen (ca. 195°C je nach Pulverlack und Materialstärke), Abkühlen. Je nach Pulverlack und Materialstärke beträgt die Sollsichtstärke einschichtig ca. 50-100 µm. Alle zu beschichtende Teile unterliegen vor und nach der Beschichtung einer Sichtkontrolle. Die Beschichtung insgesamt fällt im Standard in die Korrosionskategorie C3 (Stadt- und Industrieatmosphäre, mäßige Verunreinigung durch Schwefeloxid, Küstenklima mit geringem Chloridgehalt). Sondervereinbarungen, wie erhöhte Korrosivitätsklassen, abweichende Schichtdicken oder Sonstiges können separat vereinbart werden. Für die Gewährleistungs- und Garantieansprüche ist vorausgesetzt, dass eine regelmäßige Wartung und Säuberung der beschichteten Teile durch den Auftraggeber erfolgt (da zum Beispiel Streusalze und Dreckansammlungen an den Fixpunkten eine unverhältnismäßig hohe Belastung darstellen).

Gefälleanpassung:

Die Wartehalle muss optional eine Anpassung an vorhandene Längs- und Quergefälle- Situationen zulassen (Verlängerung der Stützen, abgestufte Rückwandscheiben).

Statischer Nachweis: Für die Überdachung kann eine Standard-Statik nach DIN EN 1992-1 / DIN EN 1993-1, welche mindestens die Windlastzone 2 sowie die

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schneelastzone 2 bei einer max. Höhenlage von 285m (das entspricht $s_k=0,85 \text{ kN/m}^2$ ohne norddeutsches Tiefland) inkludiert, beigestellt werden. Eine standortspezifische prüffähige Statik sowie Statiken mit Besonderheiten am Aufstellort, wie etwa höhere ortsbedingte Schnee- und Windlasten auf Anfrage.			
1.2.12.10.	2-Feld-Wartehalle inkl. Beleuchtung 2-Feld-Wartehalle liefern und einbauen sonst wie in den Vorbemerkungen zuden Wartehallen beschreiben Inkl. Abfallbehälter rechteckig. C-40 mit Deckel für verdeckte Verschraubung, zur Befestigung an einer vorderen Stütze der Wartehalle. nach außen zeigend. Das Schloß wird mit einem Dreikantschlüssel entriegelt und der Behälter kann zur Entleerung entnommen werden. Farbe: 9001 cremeweiß. Inkl. Drahtgittersitzbank mit 2 Stück Einzelsitzen Montage: Fußplatte zur Befestigung auf Fundamentplatte Abmessungen, ca.: Länge: 1.100 mm Gesamthöhe: 735 mm Sitzhöhe: 460 mm Untergestell aus Stahl feuerverztnkt, Sitzschalen galvanisch verzinkt und grundiert, Bank pulverbeschichtet im Farbton Farbe; RAL 9001 cremeweiß Lieferung einschl. Inkl. Beleuchtung: In die Unterzüge im Dachbereich integrierte LED-Beleuchtung, mit Hochleistungs-Power-LED's, mind. 1 Stück Power-LED's je Unterzug im Rastermaß 1.512 mm, integrierte Kabelzuführung (nicht sichtbar). Evtl. erforderliche Ersatzteile für die Wartehalle müssen mindestens 10 Jahre nach Errichtung verfügbar sein. Inkl. Anschluss an bauseitige Klemmsäule	1,000 St	.....	.....
Summe 1.2.12.	Fahrgastunterstand			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.13.	Vegetationsarbeiten Mit Bäumen und Pflanzen ist besonders vorsichtig umzugehen, um Stamm- sowie Triebe und Wurzelschäden auszuschließen. Der AN leistet Gewähr für das Anwachsen und die Sortenechtheit bis zum Ablauf der Pflegezeit bzw. der Abnahme durch den AG. Die Pflanzung beinhaltet einen Pflanzschnitt nach Pflanzvorgang. Der Pflanzschnitt darf nur nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung durchgeführt werden. Afterleittriebe sind abzuschneiden. Die Pflanzen sind nach erfolgter Pflanzung ausreichend zu wässern. Richtlinie GW 125 "Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle" ist einzuhalten. Die Pflanzarbeiten erfolgen im Herbst/Winter Die Baumstandorte sowie die Anzahl der zu pflanzenden Bäume sind dem beigelegten Übersichtsplan zu entnehmen. Das Abstecken aller Standorte für sämtliche Gehölze ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet. Der AG behält sich vor, die genauen Pflanzstandorte anzugeben. Eventuell notwendig werdende Standortkorrekturen berechtigen nicht zu Mehrforderungen.			
1.2.13.10.	Aushub für Baumgruben Boden für Baumgrube ca. 12m³, L x B x T 4,0m x 2,0m x 1,5m zur Aufnahme von Baums substrat, Sohle lockern, ab Geländeoberfläche profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Förderweg bis 2 km, Aushubtiefe bis 1,5 m GOK.	1,000 St	.....	.....
1.2.13.20.	Liefern Einbauen von Baums substrat Liefern, Einbauen und Verdichten gem Herstellerangaben von Baums substrat für Neubaumpflanzungen in vorbereitete Baumgruben (ca. 12m³) als entmischungssicheres Einschichtsubstrat für die Pflanzbauweise 1 gem Richtlinie FLL zur Erhaltung des Porenvolumens (Wasserkapazität > 35 Vol%; Luftporenvolumen > 13Vol%) sind die Herstellerhinweise zum Einbau des Materials zu beachten und die entsprechenden Geräte einzusetzen. weitere technische Daten: pH 7,0 -8,5, dauerhaft beständig			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Salzgehalt <2,5g/l organische Substanz<2,0 Masse%			
	Hersteller: GELSENROT Spezialbaustoffe GmbH oder gleichwertig.			
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen			
		12,000 m3	.....	.....
1.2.13.30.	Acer campestre 'Street Pillar' 3xv mDB 12/14 Acer campestre 'Street Pillar' 3xv mDB 12/14			
		1,000 St	.....	.....
1.2.13.40.	Bodenverbesserung Bäume Liefern und Einarbeiten von Bodenaktivator für Bäume, Menge mind. 200 g/St. Nachweis über die eingebrachte Menge ist zu erbringen. Produkt Oscorna Bodenaktivator oder gleichwertig			
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen			
		1,000 St	.....	.....
1.2.13.50.	Liefern und Einbringen von organischem Baumdünger Liefern und Einarbeiten von organischem Baumdünger Menge mind. 150 g/St. Nachweis über die eingebrachte Menge ist zu erbringen. Produkt Oscorna Baumdünger oder gleichwertig			
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen			
		1,000 St	.....	.....
1.2.13.60.	Stammschutzanstrich Liefern und Aufbringen gem Herstellerangaben von Stammschutzanstrich von Wurzelhals bis Kronenansatz komplett mit Vorarbeiten (Reinigen der Rinde mit entsprechenden Werkzeugen) gem Herstellerangaben sowie Voranstrich direkt nach dem Pflanzen. Die angebotenen Stoffe entsprechen den Richtlinien der ZTV Baumschutz und Vorgaben der FLL. Der Bieter hat mit Abgabe des Angebotes entsprechende Unterlagen abzugeben.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbe: Weiss.			
	Haltbar mindestens 5 Jahren Komplett mit allen Leistungen			
		1,000 St	.....	.....
1.2.13.70.	Hochstammverankerung Dreibock Hochstammverankerung Dreibock bestehend aus 3 Pfählen, weissgeschält, Zopfstärke mind 10cm, L 3,5m, Halbhölzern verschraubt zur Verbindung und Aussteifung der Pfosten komplett mit Bindegut aus Gewebegurtband einschl. Rinden-Stammschutzmanschette			
		1,000 St	.....	.....
1.2.13.80.	Liefern Einbauen Gießrand Liefern und Einbauen eines Gießrandes aus LPDE Kunststoff, UV beständig, recycelbar D mind 3mm, Farbe Grün, Höhe 30cm. Der Gießrand ist mit dem Durchmesser D 100cm (Umfang ca. 3,0m) kreisrund um den Baum zu erstellen, Einbindetiefe mind 10cm; erforderliche Erdarbeiten sind einzukalkulieren, anfallendes Pflanzsubstrat vor Ort verteilen. Überlappung der Stöße gem Herstellerangaben ist einzukalkulieren, ebenfalls der gem Herstellerangaben erforderliche Verschluss, um Wasseraustritt zu vermeiden. Einzukalkulieren ist das Liefern und gleichmäßig Einbringen einer Schicht Lava 8/16mm D 10cm in den Gießrand zur Minimierung der Verdunstung.			
		1,000 St	.....	.....
1.2.13.90.	Oberboden liefern auftragen BG3b D 30-40cm Oberboden, profilgerecht auftragen, Bodengruppe 3b DIN 18915 (schwach bindig, kiesig), eine Bodengruppe, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Auftragsdicke über 30 bis 40 cm. Oberbodenlieferungen müssen vorab durch den AG begutachtet werden.			
		5,000 m3	.....	.....
1.2.13.100.	Spiraea japonica 'Little princess' P1 Spiraea japonica 'Little princess' P1			
		50,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.13.110.	Planum für Wiesenflächen herstellen Planum für Wiesenflächen herstellen. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 2 cm. Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge 2 cm unter Belagsoberfläche. Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen. Durchmesser der Steine und Fremdkörper ab 2 cm, Stoffe werden Eigentum des AN und sind zu entsorgen. Abrechnung nach Aufmaß.	20,000 m2	.....	.....
1.2.13.120.	Vorratsdüngung Vorratsdüngung der Vegetationsflächen, Reinnährstoffmenge je m² 10g N, 10g P2O5, 15g K2O, Dünger aufbringen und einarbeiten, Menge 25g / m².	20,000 m2	.....	.....
1.2.13.130.	Liefern, Ansaat für Wiesenflächen Herstellen einer Rasenfläche durch Ansaat als RSM Gebrauchsrasen – Spielrasen oder gleichwertig, geeignet für Spiel-, Aufenthalts- und Liegeflächen mit mittlerer Belastung. Saatgut liefern und gleichmäßig ausbringen, einarbeiten, anwalzen und einschlänmen / einregnen. Die Saatfläche ist bis zum sicheren Aufgang ausreichend feucht zu halten. Aussaatmenge: ca. 25–30 g/m²	20,000 m²	.....	.....
Summe 1.2.13. Vegetationsarbeiten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.14.	Fertigstellungspflege 1. Jahr Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gelten die DIN 18917. Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Aufforderung rechtzeitig auszuführen. Die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen, der Preis der Einzelleistungen errechnet sich nach dem Einzelpreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge. Mehr oder Minderleistungen werden zusätzlich zu dem vereinbarten Einzelpreis vergütet oder in Abzug gebracht. Mehrleistungen sind vor Ausführung anzuzeigen und dürfen erst nach Freigabe ausgeführt werden. Die Abnahme der Teilleistungen ist vom AN rechtzeitig zu beantragen. Die Fertigstellungspflege ist auf eine Vegetationsperiode festgelegt.			
1.2.14.10.	Fertigstellungspflege Großgehölze wässern Fertigstellungspflege Großgehölze wässern (mit Brause), Fertigstellungspflege der Großgehölze durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 100l pro Arbeitsgang und Baum, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang = x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) = = EP/St Abrechnung in der Abwicklung.	1,000 St	.....	.....
1.2.14.20.	Fertigstellungspflege Rasenmäh Rasenflächen im Rahmen der Fertigstellungspflege mähen. Mähgänge entsprechend dem Aufwuchs und den Erfordernissen einer ordnungsgemäßen Entwicklung des Rasens ausführen. Schnitthöhe fachgerecht einhalten, Mähbild gleichmäßig herstellen, Fehlstellen und Beschädigungen vermeiden. Mähgut vollständig aufnehmen und von der Baustelle abfahren. Vor der Mahd grobe Verunreinigungen, Unrat und störende Fremdkörper von der Fläche aufnehmen. Ränder, Anschlüsse, Einfassungen, Baumscheiben, Schächte und sonstige Einbauten sauber ausarbeiten.	20,000 m2	.....	.....
1.2.14.30.	Nachsaat von Fehlstellen in Rasenflächen Fehlstellen, lückige und unzureichend entwickelte Bereiche in Rasenflächen im Rahmen der Fertigstellungspflege nachsäen. Vorhandene Fläche vorbereiten durch Lockern bzw. Anrauen der Oberbodenzone, Entfernen von Verfilzungen,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	unerwünschtem Aufwuchs, Steinen und sonstigen Verunreinigungen. Geeignetes Saatgut passend zur vorhandenen Raseneinsaat bzw. zur ausgeschriebenen Rasenmischung liefern und fachgerecht ausbringen. Saatgut leicht einarbeiten und Fläche bei Bedarf anwalzen bzw. andrücken, sodass ein ausreichender Bodenschluss erreicht wird. Nachgesäte Bereiche bis zum sicheren Auflaufen und Schließen des Bestandes in die laufende Fertigstellungspflege einbinden.	5,000 m2	.....	.....
1.2.14.40.	Fertigstellungspflege Pflanzflächen pflegen Pflanzflächen eine Vegetationsperiode erstes Pflegejahr, durch Lockern der Pflanzflächen, Anzahl der Arbeitsgänge 12, trockene Triebe abschneiden, Verankerungen nachrichten, Flächen von Unkraut, Steinen ab 5 cm Durchmesser und sonstigem Unrat säubern, Dauerunkräuter ausgraben. Entfernen von Fremdwuchs und Wildtrieben. Schnitt von Hecken. Anfallendes Unkraut und Unrat werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen. Preis je Arbeitsgang =..... x Anzahl der Arbeitsgänge (12 Stück) = = EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.	20,000 m2	.....	.....
1.2.14.50.	Pflanzendüngung Flüssigdüngung mit Wuchsal 8-8-6, oder vergleichbares. Flüssigdüngung über Boden 0,2 %	20,000 m2	.....	.....
1.2.14.60.	Fertigstellungspflege Pflanzflächen wässern Fertigstellungspflege Pflanzflächen wässern (mit Brause), Fertigstellungspflege der Pflanzflächen durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 40l pro Arbeitsgang und m², Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang =.....			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) = = EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.			
		20,000 m2	.....	.....
	Summe 1.2.14.	Fertigstellungspflege 1. Jahr		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.15.	Entwicklungspflege 1. Jahr Die Entwicklungspflege (1. und 2. Jahr) schließt unmittelbar an die Fertigstellungspflege (Abnahme) an. Sie dient der Entwicklung der Vegetation bis zum Erreichen der Funktionsfähigkeit und erstreckt sich über 2 Vegetationsperioden. Die erforderlichen Teilleistungen sind ausreichend bemessen. Sie sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Die Abnahme der Teilleistungen ist rechtzeitig zu beantragen.			
1.2.15.10.	Entwicklungspflege Großgehölze wässern Entwicklungspflege Großgehölze wässern (mit Brause), Fertigstellungspflege der Großgehölze durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 100l pro Arbeitsgang und Baum, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang = x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) == EP/St Abrechnung in der Abwicklung.	1,000 St	.....	.....
1.2.15.20.	Entwicklungspflege Rasenmäh Rasenflächen im Rahmen der Entwicklungspflege mähen. Mähgänge entsprechend dem Aufwuchs und den Erfordernissen einer ordnungsgemäßen Entwicklung des Rasens ausführen. Schnitthöhe fachgerecht einhalten, Mähbild gleichmäßig herstellen, Fehlstellen und Beschädigungen vermeiden. Mähgut vollständig aufnehmen und von der Baustelle abfahren. Vor der Mahd grobe Verunreinigungen, Unrat und störende Fremdkörper von der Fläche aufnehmen. Ränder, Anschlüsse, Einfassungen, Baumscheiben, Schächte und sonstige Einbauten sauber ausarbeiten. Anzahl der kalkulierenden Mähgänge: 15 St.	20,000 m2	.....	.....
1.2.15.30.	Nachsaat von Fehlstellen in Rasenflächen Fehlstellen, lückige und unzureichend entwickelte Bereiche in Rasenflächen im Rahmen der Entwicklungspflege nachsäen. Vorhandene Fläche vorbereiten durch Lockern bzw. Anrauen der Oberbodenzone, Entfernen von Verfilzungen, unerwünschtem Aufwuchs, Steinen und sonstigen Verunreinigungen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Geeignetes Saatgut passend zur vorhandenen Raseneinsaat bzw. zur ausgeschriebenen Rasenmischung liefern und fachgerecht ausbringen. Saatgut leicht einarbeiten und Fläche bei Bedarf anwalzen bzw. andrücken, sodass ein ausreichender Bodenschluss erreicht wird. Nachgesäte Bereiche bis zum sicheren Auflaufen und Schließen des Bestandes in die laufende Fertigstellungspflege einbinden.	5,000 m2	.....	.....
1.2.15.40.	Entwicklungspflege Pflanzflächen pflegen Pflanzflächen eine Vegetationsperiode erstes Pflegejahr, durch Lockern der Pflanzflächen, Anzahl der Arbeitsgänge 12, trockene Triebe abschneiden, Verankerungen nachrichten, Flächen von Unkraut, Steinen ab 5 cm Durchmesser und sonstigem Unrat säubern, Dauerunkräuter ausgraben. Entfernen von Fremdwuchs und Wildtrieben. Schnitt von Hecken. Anfallendes Unkraut und Unrat werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen. Preis je Arbeitsgang =..... x Anzahl der Arbeitsgänge (12 Stück) = = EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.	20,000 m2	.....	.....
1.2.15.50.	Pflanzendüngung Flüssigdüngung mit Wuchs 8-8-6, oder vergleichbares. Flüssigdüngung über Boden 0,2 %	20,000 m2	.....	.....
1.2.15.60.	Entwicklungspflege Pflanzflächen wässern Fertigstellungspflege Pflanzflächen, wässern (mit Brause), , Fertigstellungspflege der Pflanzflächen durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 40l pro Arbeitsgang und m2, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang =.....			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) = = EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.			
		20,000 m2	.....	.....
	Summe 1.2.15.	Entwicklungspflege 1. Jahr		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.16.	Entwicklungspflege 2. Jahr Die Entwicklungspflege (1. und 2. Jahr) schließt unmittelbar an die Fertigstellungspflege (Abnahme) an. Sie dient der Entwicklung der Vegetation bis zum Erreichen der Funktionsfähigkeit und erstreckt sich über 2 Vegetationsperioden. Die erforderlichen Teilleistungen sind ausreichend bemessen. Sie sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Die Abnahme der Teilleistungen ist rechtzeitig zu beantragen.			
1.2.16.10.	Entwicklungspflege Großgehölze wässern Entwicklungspflege Großgehölze wässern (mit Brause), Fertigstellungspflege der Großgehölze durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 100l pro Arbeitsgang und Baum, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang = x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) == EP/St Abrechnung in der Abwicklung.			
		1,000 St	.....	.....
1.2.16.20.	Entwicklungspflege Rasenmäh Rasenflächen im Rahmen der Entwicklungspflege mähen. Mähgänge entsprechend dem Aufwuchs und den Erfordernissen einer ordnungsgemäßen Entwicklung des Rasens ausführen. Schnitthöhe fachgerecht einhalten, Mähbild gleichmäßig herstellen, Fehlstellen und Beschädigungen vermeiden. Mähgut vollständig aufnehmen und von der Baustelle abfahren. Vor der Mahd grobe Verunreinigungen, Unrat und störende Fremdkörper von der Fläche aufnehmen. Ränder, Anschlüsse, Einfassungen, Baumscheiben, Schächte und sonstige Einbauten sauber ausarbeiten. Anzahl der kalkulierenden Mähgänge: 15 St.			
		20,000 m2	.....	.....
1.2.16.30.	Nachsaat von Fehlstellen in Rasenflächen Fehlstellen, lückige und unzureichend entwickelte Bereiche in Rasenflächen im Rahmen der Entwicklungspflege nachsäen. Vorhandene Fläche vorbereiten durch Lockern bzw. Anrauen der Oberbodenzone, Entfernen von Verfilzungen, unerwünschtem Aufwuchs, Steinen und sonstigen Verunreinigungen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Geeignetes Saatgut passend zur vorhandenen Raseneinsaat bzw. zur ausgeschriebenen Rasenmischung liefern und fachgerecht ausbringen. Saatgut leicht einarbeiten und Fläche bei Bedarf anwalzen bzw. andrücken, sodass ein ausreichender Bodenschluss erreicht wird. Nachgesäte Bereiche bis zum sicheren Auflaufen und Schließen des Bestandes in die laufende Fertigstellungspflege einbinden.	5,000 m2	.....	.....
1.2.16.40.	Entwicklungspflege Pflanzflächen pflegen Pflanzflächen eine Vegetationsperiode erstes Pflegejahr, durch Lockern der Pflanzflächen, Anzahl der Arbeitsgänge 12, trockene Triebe abschneiden, Verankerungen nachrichten, Flächen von Unkraut, Steinen ab 5 cm Durchmesser und sonstigem Unrat säubern, Dauerunkräuter ausgraben. Entfernen von Fremdwuchs und Wildtrieben. Schnitt von Hecken. Anfallendes Unkraut und Unrat werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen. Preis je Arbeitsgang =..... x Anzahl der Arbeitsgänge (12 Stück) = = EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.	20,000 m2	.....	.....
1.2.16.50.	Pflanzendüngung Flüssigdüngung mit Wuchs 8-8-6, oder vergleichbares. Flüssigdüngung über Boden 0,2 %	20,000 m2	.....	.....
1.2.16.60.	Entwicklungspflege Pflanzflächen wässern Fertigstellungspflege Pflanzflächen, wässern (mit Brause), , Fertigstellungspflege der Pflanzflächen durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 40l pro Arbeitsgang und m2, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang =.....			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) = = EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.			
		20,000 m2	.....	.....
	Summe 1.2.16.	Entwicklungspflege 2. Jahr		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.17.	Medienleerrohr			
1.2.17.10.	Boden Graben lösen laden fördern lagern 2km Sohlen-B 0,5m T bis 0,3m unter Baugrube Boden der Gräben für Medienleerrohr, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen., Breite der Sohle über 0,5 bis 0,6 m, Aushubtiefe bis 0,3 m unter Baugrube Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	50,000 m3	.....	.....
1.2.17.20.	Leerrohr PVC-U AD 110mm WD 3,2mm Steckmuffe Dichtring liefern Lehrrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110 mm, Wanddicke 3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. Lieferung, in Wegen.	100,000 m	.....	.....
1.2.17.30.	Sand Auflager Rohr einbauen verdichten D 5-10cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Auflager von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Schichtdicke über 5 bis 10 cm.	10,000 m3	.....	.....
1.2.17.40.	Sand Seitenverfüllung Abdeckung Rohr einbauen verdichten D 15-20cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Schichtdicke über 15 bis 20 cm.	15,000 m3	.....	.....
1.2.17.50.	STLB-Bau: 10/2018 080 Filter-/Trennschicht Geotextil Filter-/Trennschicht aus Geotextilien TL Geok E-StB, Bahnen verbinden, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.	250,000 m2	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis.			
1.2.17.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	100,000 t	.....	.....
1.2.17.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg) Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:	400,000 km	.....	.....
1.2.17.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)	90,000 t	.....	.....
1.2.17.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)	10,000 to	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 1.2.17.	Medienleerrohr		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.18.	Mastfundament			
1.2.18.10.	Mastfundament 80/80/150 cm herstellen, Leuchtmaste Mastfundament herstellen, einschl. Leuchtenmast aufstellen: Baugrubenaushub 80/80/150 cm in Bodenklasse 3-6 DIN 18300. In die Baugruben werden vom Auftragnehmer gelieferte, 130 cm lange Kunststoffrohre DN 300 mm lotrecht gestellt. Der Freiraum der Baugrube wird mit verdichtungsfähigem Aushub aufgefüllt und mit größer 200kN/m ² lagenweise verdichtet. Für die Einführung der Kabel werden 60 cm unter Rohroberkante Öffnungen in den Rohrschäften hergestellt und die Kabel eingezogen. Die Leuchtenmaste werden bauseits geliefert und eingebaut. Unter dem Rohr ist eine 30cm Kiesschicht 8/16 zur Vermeidung von Staunässe vorzusehen.			
		1,000 Stck	.....	.....
1.2.18.20.	Bauseits gelieferten Beleuchtungsmast aufnehmen, transportieren und in vorbereitetes Fundament setzen. Bauseits gelieferten Beleuchtungsmast vom Lager-/Abladeort auf der Baustelle aufnehmen, zur Einbaustelle transportieren und fachgerecht in das vorbereitete bzw. gesondert vergütete Fundament einsetzen. Mast lot- und höhengerecht ausrichten, standsicher fixieren und nach Herstellervorgaben bzw. gemäß Ausführungsplanung montieren. Einschließlich erforderlicher Hebezeuge, Anschlagmittel, Ausrichten, Unterfüttern, Vergießen bzw. Herstellen des kraftschlüssigen Sitzes im Fundament, soweit für die standsichere Montage erforderlich. Der elektrische Anschluss, das Einziehen oder Anschließen von Kabeln, die Leuchtenmontage sowie elektrotechnische Prüfungen sind nicht Bestandteil dieser Position und werden gesondert vergütet. Das Fundament einschließlich Erdarbeiten, Schalung, Bewehrung, Beton, Hülsen, Leerrohre und sonstiger Fundamenteinbauteile wird gesondert vergütet. Einschließlich aller Nebenleistungen, Kleinmaterialien, Baustellengeräte, Ausrichten und Reinigung der Einbaustelle.			
		1,000 St	.....	.....
Summe 1.2.18.	Mastfundament			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.19.	Fahrradständer			
1.2.19.10.	Anlehn-Fahrradbügel liefern und montieren Anlehn-Fahrradbügel als U-Bügel mit Knieholm, Typ U-K, aus Edelstahl liefern und fachgerecht montieren. Ausführung für den Einsatz im Außenbereich, witterungsbeständig, standsicher und dauerhaft. Montage in den vorgesehenen Bodenhülsen bzw. auf den vorbereiteten Fundamenten einschließlich aller erforderlichen Befestigungs- und Verbindungsmittel. Abmessungen über Oberkante Fertigbelag/OKF: Höhe über OKF: ca. 800 mm Einstand in Bodenhülse: ca. 300 mm Gesamthöhe: ca. 1.100 mm Fabrikat: MABEG GmbH Soest, Typ U-K, oder gleichwertiger Art. Der Fahrradbügel ist lot- und fluchtgerecht auszurichten, standsicher zu befestigen und gebrauchsfertig zu montieren. Einschließlich Lieferung, Transport zur Einbaustelle, Befestigungsmaterial, Ausrichten, Fixieren sowie sämtlicher Nebenarbeiten. Die Herstellung des Fundamentes einschließlich Erdarbeiten, Beton, Schalung, Bewehrung, Bodenhülse soweit gesondert ausgeschrieben, sowie die Wiederherstellung angrenzender Flächen werden gesondert vergütet und sind nicht Bestandteil dieser Position. Abgerechnet wird je vollständig geliefertem und montiertem Anlehn-Fahrradbügel.	2,000 St	.....	.....
1.2.19.20.	Pfosten, Fahrradbügel und sonstige Einbauten ausbohren und beipflastern Einbauten in Pflasterflächen, wie Pfosten, Fahrradbügel, Poller oder vergleichbare Bauteile, fachgerecht in die Pflasterfläche einarbeiten. Die Pflastersteine sind entsprechend dem jeweiligen Rohr- bzw. Pfostendurchmesser von ca. 60 bis 80 mm mit geeignetem Bohrgerät und passendem Bohraufsatz sorgfältig auszubohren. Die Öffnungen sind passgenau herzustellen, sodass ein sauberer, enger und fachgerechter Anschluss an den jeweiligen Einbau entsteht. Die angrenzenden Pflasterflächen sind höhen-, profil- und fluchtgerecht an die Einbauten beizupflastern. Erforderliche Anpassungsarbeiten, Zuschnitte und das Schneiden von Passlängen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	werden nicht gesondert vergütet.			
	Einschließlich Vorhalten und Einsatz der erforderlichen Geräte, Bohrkronen, Kleinmaterialien, Anpassungsarbeiten, Einpassen der Pflastersteine, Reinigung der bearbeiteten Flächen sowie sämtlicher Nebenleistungen.			
		2,000 St	.....	.....
	Summe 1.2.19.	Fahrradständer		.....
	Summe 1.2.	Haltestelle Donop		.....
	Summe 1.	Haltestelle Donop Nord		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2. Haltestelle Heutorstraße Süd

2.1. Baustelleneinrichtung

2.1.1. BE, Verkehrssicherung, Vermessung, Kontrollprüfungen

2.1.1.10. Baustelle einrichten, vorhalten, räumen

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und- soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungs- einrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen vorhalten.

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Vergütung:

a) 70 % nach Einrichten der Baustelle mit der ersten Abschlagsrechnung

b) 30% nach Räumung der Baustelle.

1,000 psch

.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.1.1.20.

Baubeihelfe

Erforderliche Baubeihelfe während der Bauzeit vorhalten, einsetzen, betreiben und unterhalten, mehrfach umsetzen und nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder beseitigen. In diese Leistung sind die erforderlichen Baubeihelfe wie Baugruben- und Rohrgraben- abdeckungen (Stahlplatten zur Überfahrt für den öffentlichen Verkehr und den Anliegerverkehr sowie für Notdienst- und Einsatzfahrzeuge und Ver- und Entsorgungsfahrzeuge) einzurechnen. Provisorische Fußgängerbrücken zur Überquerung von Gräben, Baugruben oder zum Aufgang auf die Anliegergrundstücke sowie die Herstellung temporärer Anrampungen aus Schottermaterial als provisorische Grundstücks- oder Baustellenzugänge oder -zufahrten. Sämtliche Baubeihelfe müssen in ausreichender Zahl auf der Baustelle vorgehalten, im Bedarfsfall oder auf Anordnung des AG eingesetzt, unterhalten, umgesetzt und nach Ablauf der Bauarbeiten wieder entfernt werden. Die Stahlplattenabdeckungen und Fußgängerbrücken sind entsprechend den jeweiligen statischen Erfordernissen in der erforderlichen Länge und Breite herzustellen. Die Fußgängerbrücken sind für eine Verkehrslast von bis zu 5 kN/m² auszulegen und müssen entsprechend der Unfallverhütungsvorschriften als Holzbrücken mit Geländer, Knieholm, Fußbrett und Rutschsicherung ausgestattet sein. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

5,000 St

Verkehrssicherung und -regelung im Baustellenbereich

Hinweis: Straßensperrung / nachfolgende Positionen

Die erforderlichen Einrichtungen der Verkehrssicherung und Verkehrsregelung sowie Beschilderung nach StVO bei Bauarbeiten an Straßen, unter weitestgehender Aufrechterhaltung des fußläufigen Anliegerverkehrs und der Gewährleistung der Zufahrtsmöglichkeit für Rettungsdienste und Einsatzfahrzeuge sowie Ver- und Entsorgungsfahrzeuge vorhalten, aufbauen, ständig unterhalten und betreiben, erforderlichenfalls mehrfach umsetzen. Die erforderliche Sperrung und Einrichtungen sind vom AN bei der zuständigen Verkehrsbehörde zu beantragen (verkehrsrechtliche Anordnung) und dem Fortschritt der Bauarbeiten entsprechend durchzuführen bzw. umzusetzen sowie ständig zu kontrollieren. Ein Verkehrszeichenplan nach RSA-Regelplan ist vorzulegen. Art der Sperrung: Vollsperrung mit Umleitungs- und Baustellen-hinweis. Die erforderlichen Absperrungen und Sicherheitsmaßnahmen im Sinne der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind herzustellen und in Stand zu halten. Der Anliegerverkehr ist eingeschränkt

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nach den örtlichen Möglichkeiten fußläufig aufrecht zu erhalten. Baubehelfe sind über die entsprechend nachfolgenden Positionen abzurechnen.			
2.1.1.30.	Verkehrsrechtliche Anordnung einholen Verkehrsrechtliche Anordnung einholen, die Gebühren sind einzurechnen.			
		1,000 St	.....	.....
2.1.1.40.	Ersatzhaltestelle einrichten Ersatzhaltestelle für die Dauer des Umbaus der bestehenden Haltestelle einrichten, unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten zurückbauen. Durch die Verkehrsbetriebe werden entsprechende Schilder zur Verfügung gestellt. Diese sind im näheren Umfeld der bestehenden Haltestelle zu stellen. Der Abstand zwischen bestehender Haltestellenlage und Ersatzhaltestelle darf max. [100 m] betragen, gemessen von Haltestellenmitte zu Haltestellenmitte, sofern örtlich und verkehrsrechtlich möglich. Beschilderung ist zum nächsten Haltestellenausbau zu transportieren und aufzustellen.			
		1,000 St	.....	.....
2.1.1.50.	Verkehrseinrichtung aufstellen, räumen Verkehrseinrichtung nach RSA (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen), mit Aufstellvorrichtung, mit Warnleuchten und Schilderleuchte, aufstellen und räumen, Ausführung gemäß vom AN beizustellenden Verkehrszeichen- plan. Umleitungsbeschilderung ist einzukalkulieren. Geplante Art der Sperrung: Vollsperrung. Erforderlicher LSA- Einsatz für eine halbseitige Sperrung im Anschlussbereich ist einzukalkulieren.			
		1,000 St	.....	.....
2.1.1.60.	Bauzaun aufstellen, vorhalten und abräumen Bauzaun aufstellen, vorhalten und abräumen. Stellzeit über die gesamt Bauzeit, Bauzaun, versetzbar, auf unbefestigtem Untergrund, aus Einzelementen mit verzinkten Stahlrohrrahmen und Vergitterung, Breite 3,50/St., mit Standfüßen, Zaunoberkante über Geländeoberkante 2m, verschließbar durch untereinander verschraubte Bauteile, nach Angabe der Bauleitung aufstellen, während der Bauzeit			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorhalten und nach Abschluss der Bauarbeiten abbauen und abfahren. Die Vergütung erfolgt nur bei ordnungsgemäßer Verschraubung und Unterhaltung. Bauzaun 3-4x umsetzen.			
		200,000 m	.....	.....
2.1.1.70.	Höhenfestpunkte herstellen und beseitigen Höhenfestpunkte bestehend aus einem Bolzen mit Rundkopf mind.10 cm lang) in einem Betonfundament aus C30/37 inkl. aller Nebenarbeiten komplett herstellen. Die Lage ist gemeinsam mit dem AG festzulegen. Die Höhenfestpunkte sind unmittelbar nach Auftragserteilung herzustellen und vor Durchführung der ersten Geländeaufnahme durch den AN auf die vom AG zur Verfügung gestellten Höhenfestpunkte einzumessen. Bei Abschluss der Baumaßnahme beseitigen. Das unbrauchbare Material ist von der Baustelle zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Evtl. anfallende Deponiegebühren sind einzukalkulieren.			
		1,000 St	.....	.....
2.1.1.80.	Einzelabrechnung Die Baumaßnahme ist abschnittsweise aufzumessen und abzurechnen. Durch diese Position wird der gesonderte Aufwand für das nach Abschnitten unterteilte Aufmessen und Abrechnen (bei Abschlags- und Schlussrechnungen) vergütet.			
		1,000 St	.....	.....
Summe 2.1.1.		BE, Verkehrssicherung, Vermessu..		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.	Stundenlohnarbeiten Der Titel Stundenlohnarbeiten bezieht sich grundsätzlich auf alle Teile des LV. Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anweisung des AG ausgeführt werden. In die Preise sind sämtliche Zuschläge einzukalkulieren. Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln. Tagelohnarbeiten werden nur dann vergütet, wenn sie nach Ausführung spätestens innerhalb von 2 Werktagen der Bauleitung zur Unterschrift und Anerkennung vorgelegt werden.			
2.1.2.10.	Verrechnungssatz Polier Verrechnungssatz Polier auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
2.1.2.20.	Verrechnungssatz Baufacharbeiter Verrechnungssatz Baufacharbeiter auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
2.1.2.30.	Verrechnungssatz Bauwerker Verrechnungssatz Bauwerker auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
2.1.2.40.	Verrechnungssatz LKW ab 7,5 to Verrechnungssatz LKW ab 7,5 to auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
2.1.2.50.	Verrechnungssatz Radlader bis 75 PS Verrechnungssatz Radlader bis 75 PS auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
2.1.2.60.	Verrechnungssatz Kompressor Verrechnungssatz für eine Kompressoranlage mit Hammer auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.2.70.	Verrechnungssatz Verdichtungsgerät Verrechnungssatz für ein Verdichtungsgerät auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
2.1.2.80.	Verrechnungssatz Bagger Verrechnungssatz Bagger 0,25 m3 auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
Summe 2.1.2.	Stundenlohnarbeiten			.....
Summe 2.1.	Baustelleneinrichtung			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.	Haltestelle Heutorstraße			
2.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige Flächen			
2.2.1.10.	Bordstein Beton abbrechen HB/RB 15/30 laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Form HB/RB 15/30, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	25,000 m	.....	.....
2.2.1.20.	Pflasterrinnen bis B 30 cm, D bis 15 cm laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch der Pflasterrinne Breite bis 30cm, Dicke bis 15 cm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	25,000 m	.....	.....
2.2.1.30.	Pflasterbelag Betonpflaster/Betonplatten D 80-100mm Gehweg abbrechen, laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Pflasterbelages außen, aus Betonpflaster/Betonplatten, Dicke 80-100 mm, in Gehwegen, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	200,000 m ²	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.1.40.	Bordstein Beton abbrechen bis TB 10/30 laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Form bis TB 10/30, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten. Aufnehmen und Entsorgung in mehreren Einzelflächen. Dies ist im Einheitspreis zu berücksichtigen	50,000 m	.....	.....
2.2.1.50.	Befest.Fläche Beton Fahrbahnnebenfläche abbrechen 24kN/m³ D bis 10cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet Entsorg.-geb. AN Abbruch der befestigten Fläche aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, in Fahrbahnnebenflächen und Hauskanten, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Dicke bis 50 cm, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten. Aufnehmen und Entsorgung in mehreren Einzelflächen. Dies ist im Einheitspreis zu berücksichtigen	5,000 m ²	.....	.....
2.2.1.60.	Pflasterbelag Naturstein D bis 150mm Gehweg abbrechen, entsorgen Abbruch des Pflasterbelages außen, aus Naturstein, Dicke bis 150mm, in Geh- und Fahrwegen, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, entsorgen	80,000 m ²	.....	.....
Summe 2.2.1.		Rückbau Abbrucharbeiten Pflaste..	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.2.	Rückbau der Asphaltschichten Fahrbahn und Gehweg			
2.2.2.10.	Asphaltoberbau schneiden D bis 20cm T 20cm Asphaltoberbau schneiden, Dicke der Befestigung 20 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, Tiefe bis 200 mm, Restdicke trennen.			
		25,000 m	.....	.....
2.2.2.20.	Bitumenhaltige Befestigung aufbrechen Fahrbahn T bis 10 cm 20kN/m3 laden transp. LKW AN bis 10km nicht schadstoffbelastet Aufbrechen der bitumenhaltigen Befestigung, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, in Fahrbahnen, mit Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, Tiefe bis 10 cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, RuVA-StB Verwertungsklasse A, die Entsorgung wird gesondert vergütet.			
		15,000 m2	.....	.....
	Hinweis: Entsorgung von Asphaltgut ***** * Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung von unbelastetem Asphaltgut beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet.			
2.2.2.30.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg) Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		50,000 km	.....	.....
2.2.2.40.	Vergütung Deponiekosten AVV170302 nicht schadstoffbelastet Deponiekosten für Abfall AVV170302 nicht schadstoffbelastet			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission.			
		30,000 t	.....	.....
	Eine Beförderungserlaubnis für gefährliche Abfälle ist zur Verwertung und zur Beseitigung entsprechend § 54 KrWG zusätzlich erforderlich. Fahrzeuge sind lt. § 55 KrWG zu kennzeichnen.			
2.2.2.50.	Zulage Pechhaltige Befestigung aufnehmen Zulage zur Vorposition: Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Schicht 'Trag- und Binderschicht, Packlage' Befestigung = Packlage. Dicke über 20 bis 30 cm. Fläche = Fahrbahn.			
		5,000 m2	.....	.....
2.2.2.60.	PAK-haltiges Material laden, 150 km transportieren PAK haltiges Material laden und zu einer zugelassenen Entsorgungsanlage transportieren. Material gemäß Deklarationsergebnis nach Unterlage des AG. Abstimmung der Menge und Lieferzeiten mit der benannten Mischanlage oder Lagerplatz eigenverantwortlich durchführen. Mittl. Länge des einfachen Transportweges 150 km . Bei Änderung der Transportentfernung ändert sich der Einheitspreis im Verhältnis zur ausgeschriebenen Transportentfernung. Abgerechnet wird nach Wiegeschein. Lieferscheine sind dem AG sofort nach Ablieferung zum Nachweis zu übergeben. Die Befähigung des Transportbetriebes ist durch den AN zum Bauanlauf nachzuweisen. Annahmekosten werden vom AG direkt übernommen.			
		2,000 t	.....	.....
Summe 2.2.2. Rückbau der Asphaltschichten ..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.2.3. Rückbau Sonstiges

2.2.3.10. Verkehrs-/Hinweisschilder demontieren, reinigen, wiederherstellen

Bestehende Verkehrs-/Hinweisschilder demontieren einschließlich Fundament. Aufgenommener Beton auf LKW des AN laden, transportieren und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort)

.....
 Mengenermittlung nach Wiegeschein. Die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen.

Schild nach Beendigung der Maßnahme reinigen und wieder in Fundament herstellen.

3,000 St

2.2.3.20. Vorh. Wartehalle demontieren und seitlich lagern

Vorh. Unterstand einschl. Sitzbänke fachgerecht aufnehmen und seitlich lagern zur Wiederverwendung.
 Unterstand bestehend aus Stahlrohr mit Verglasung gemäß unten stehendem Bild (Wartehalle Firma Mabeg)
 Abmessungen des Untersandes: B/L (Dachfläche): ca. 4.500 x 1.900 mm lichte Höhe: ca. 2,50 m
 Sitzbänke aus Metall Einschl. Aufnehmen und Entsorgen der Fundamentplatte bis D= 0,30 m. Das Abbruchmaterial geht in Eigentum des AN über.



1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.3.30.	Vorh. Wartehalle seitlich gelagert zum städt Bauhof abfahren Vorh. seitlich gelagerten Unterstand einschl. Sitzbänke lagen und zum städt. Bauhof in ca. 5 km abfahren und dort nach Anweisung fachgerecht abladen und lagern			
		1,000 St	.....	.....
	Summe 2.2.3. Rückbau Sonstiges			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.2.4. Erdbau

Verwendung von Aushub- und Aufbruchmaterial -
 Nachweispflicht

Hinweis: Verwendung von Aushub- und Aufbruchmaterial -
 Nachweispflicht

Aushub- und Abbruchmaterial, das auf der Baustelle nicht wiederverwendet, sondern durch den AN von der Baustelle zur Entsorgung entfernt wird, darf nur auf einer von der zuständigen Behörde (Stadt-/ Kreisverwaltung) zugelassenen oder genehmigten Deponie für Erdaushub und Bauschutt entsorgt oder auf einem zugelassenen oder genehmigten Zwischenlagerplatz zwischengelagert werden. Die einschlägigen Vorschriften (Gesetze, Verordnungen und Richtlinien) des Umweltschutzes sind dabei zu beachten.

Sofern während der Bauausführung Böden (Erdaushub, Straßenaufbruch, Bauschutt) auffällig werden (z.B. durch Aussehen, Farbe, Geruch und Konsistenz) und auf eine Kontamination oder sonstige verdächtige Inhaltsstoffe schließen lassen (Teer, Öl, Blei u.a.) ist der Baubetrieb in dem betreffenden Bereich einzustellen und das weitere Vorgehen unter Einbeziehung der zuständigen Behörde gemeinsam mit dem AG abzustimmen. Handelt es sich um nachweispflichtiges Material hat der AN in Abstimmung mit dem AG die erforderliche Zuweisung auf eine genehmigte Deponie zu beantragen, den Transport und die ordnungsgemäße Deponierung zu veranlassen und den erforderlichen Entsorgungsnachweis zu führen.

Lieferscheine, Wiegescheine, Transportgenehmigung und Entsorgungsnachweis sind dem AG auszuhändigen. Anfallende Gebühren sind vom AN zu verauslagen und werden über die Einheitspreise dieses Leistungsverzeichnisses oder einen ggf. erforderlichen Nachtrag vergütet.

Der AN verpflichtet sich diesbezügliche Gesetze, Verordnungen und sonstige Vorschriften einzuhalten und die Baumaßnahme ständig auf umweltrelevante Aspekte hin zu überprüfen. Im Verdachtsfall ist der AG unmittelbar zu verständigen.

Aufmaß und Abrechnung von Erdarbeiten

Erdarbeiten aller Art sind vermessungstechnisch zu erfassen. Der AN erhält vor Baubeginn der Erd- und Aufbrucharbeiten eine Geländeaufnahme des bestehenden Geländes vom AG, einschließlich mehrerer Bestands- Querprofile. Die Bestandsunterlagen können auf Wunsch auch in digitaler Form übergeben werden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Sämtliche auszuführende Erd- und Abbrucharbeiten sind auf der Grundlage dieser Bestandsvermessung aufzunehmen und schriftlich und zeichnerisch darzustellen. Dabei sind entsprechende Abrechnungsprofile zu erstellen. Die hierfür erforderlichen vermessungstechnischen Leistungen führt der AN im Rahmen der Aufmaßerstellung durch. Der AN stellt das erforderliche Personal und die erforderlichen Gerätschaften, hält diese vor und setzt sie bei Bedarf ein. Aufmaße für Erdarbeiten werden gemeinsam mit dem AG erstellt. Entsprechende Terminvereinbarungen hat der AN rechtzeitig zu veranlassen. Nicht gemeinsam erstellte Aufmaße braucht der AG nicht anzuerkennen.			
2.2.4.10.	Boden Suchgraben lösen seitlich lagern wiederverfüllen Sohlen-B 1-1,5m T bis 1,5m Boden für Suchgraben ab Geländeoberfläche zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen wiederverfüllen. Sohlenbreite über 1 bis 1,5 m, Aushubtiefe bis 1,5 m. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.	5,000 m3	.....	.....
2.2.4.20.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät T bis 0,60m unter GOK Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,60 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten. Getrennter Aushub nach Bodenschichten ist zu beachten und einzukalkulieren.	120,000 m3	.....	.....
2.2.4.30.	Zulage zur Vorposition: Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand T bis 0,65m unter GOK Zulage zur Vorposition (nur in Abstimmung mit der Bauleitung): Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,65 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.	5,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.4.40.	Planum Abweichung Verkehrsflächen +/-2cm Verdichtungsnachweis Planum für Verkehrsfläche in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, mit Verdichtungsnachweis. Planum nachverdichten.	300,000 m2	.....	.....
2.2.4.50.	Sicherung bestehender Leitungen Zulage zum Lösen von Boden für das Sichern von bestehenden Leitungen, erdverlegt, in Betrieb, schräg/parallel laufend. Handaushub ist einzurechnen. Die Leitungen sind in Lage und Höhe zu sichern. Jegliche Beschädigung geht zu Lasten des AN. Die Bestandspläne sind vom AN bei den entsprechenden Versorgungsträgern einzuholen. Liegen mehrere Leitungen im Bündel, so kann diese Position nur einmal pro laufenden Meter abgerechnet werden.	100,000 m	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis.			
2.2.4.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	250,000 t	.....	.....
2.2.4.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg)			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		1.000,000 km	.....	.....
2.2.4.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)			
		245,000 t	.....	.....
2.2.4.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)			
		5,000 to	.....	.....
Summe 2.2.4.	Erdbau			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.2.5. Untergrundverbesserung / Bodenaustausch

Hinweis: Untergrundverbesserung

Die Mengenangaben der in diesem Teil enthaltenen Untergrundverbesserungsmaßnahmen stützen sich auf das geologische Gutachten) und die Beurteilung der örtlichen Situation gemäß der geotechnischen Untersuchung im Vorfeld der Maßnahme. Der tatsächliche Umfang von Untergrundverbesserung und Bodenaustausch wird durch die Bauleitung in Abstimmung mit dem AG und dem die Baumaßnahme betreuenden Bodengutachter festgelegt.

Untergrundverbesserung

Geeignetes Material für Untergrundverbesserung liefern und nach Angabe des AG in die Auskofferung unterhalb des geplanten Erdplanums bis auf die Höhe des geplanten Erdplanums einbauen und verdichten.

Verdichtungsanforderungen:

- auf OK Regelplanum (Planung) EV2 $\geq 45 \text{ MN/m}^2$, Dpr min. 100 %

Material: Naturgestein oder gebrochene Mineralstoffe der Körnung 0/56 bis 0/100.

Material für den Einbau in Wasserschutzgebieten geeignet, es darf nur güteüberwachtes Material verwendet werden.

Der Aushub der durch den Einbau verdrängten Massen wird gesondert vergütet.

Recycling-Material kann verwendet werden, wenn durch eine Güteüberwachung die Materialeignung sicher gestellt ist und die geforderten Verdichtungswerte erreicht werden.

Im Bereich des Erdplanums sind vorwiegend Böden der Bodenklasse nach DIN 18300 zu bearbeiten. Basierend auf Erfahrungswerten mit vergleichbaren Böden muss davon ausgegangen werden, dass die überwiegend anstehenden Böden der Bodengruppen UL, TL und TM die Tragfähigkeitsanforderung EV2 ca. 45 MPa selbst bei optimalen Wassergehalten (erdfeuchter Zustand, mindestens steife Konsistenz) und ordnungsgemäßer Verdichtung nicht bzw. nicht dauerhaft erfüllen. Vielmehr sind auch bei optimalen Witterungsbedingungen und fachgerechter Bauausführung lediglich erzielbare Tragfähigkeiten in der Größenordnung Ev2 ca. 30 MPa (- 40 MPa) zu erwarten. Zudem lassen die bestehenden Schäden insgesamt auf eine zu geringe Tragfähigkeit der Böden im Planumbereich schließen.

Zur Herstellung eines den Anforderungen der RStO 12 genügenden Erdplanums sollte aus diesem Grund im Rahmen der Ausschreibung ein Bodenaustausch mit grobkörnigem Material (z. B. gebrochenes Hartgestein der Lieferkörnung 0/56) vorgesehen werden. Kann auf dem

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	anstehenden,unverbesserten Erdplanum eine Tragfähigkeit von Ev2 ca. 30 MPa nachgewiesen wer-den, so ist basierend auf Erfahrungs-werten und Literaturangaben (z. B. FLOSS-Kommentar zur ZTVE) von einer erforderlichen Austauschmächtigkeit von ca. 30-40 cm zum Erreichen der geforderten Tragfähigkeit Ev2 ca. 45 MPa auszugehen. Wir empfehlen, die vorhandenen Tragfähigkeiten im Vorfeld mittels statischer Lastplattendruckversuche nach DIN 18134 zu Überprüfen, um gegebenenfalls erforderliche Austauschmaß-nahmen benennen und wirtschaftlich dimensionieren zu können. Nur in Rücksprache mit der Bauüberwachung auszuführen, Vergütung über nachfolgende Position.			
2.2.5.10.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät T bis 30cm Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,3 m Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtens sind zu beachten. Getrennter Aushub nach Bodenschichten ist zu beachten und einzukalkulieren.	60,000 m3	.....	.....
2.2.5.20.	Zulage zur Vorposition: Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand T bis 30cm Zulage zur Vorposition (nur in Abstimmung mit der Bauleitung): Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,3 m Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	5,000 m3	.....	.....
2.2.5.30.	Planum Abweichung +/-2cm Verdichtungsnachweis Planum für Verkehrsfläche in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, mit Verdichtungsnachweis. Planum nachverdichten. Die Ausführungen des Bodengutachtens sind zu beachten!	200,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.5.40.	Kombigitter Geogitter Geotextil Vliesstoff Überlappungs-B 20cm Kombigitter aus Geotextilien, Vliesstoff, zum Trennen, gemäß FGSV-Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues (M Geok E), Geotextilrobustheitsklasse 3, Masse min. 150 g/m2, Stempeldurchdruckkraft min. 1,5 kN, Einbau in Baugrube, und Geogitter TL Geok E-StB, Bahnen verbinden, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche, Überlappungsbreite mind. 20 cm.	200,000 m2	.....	.....
2.2.5.50.	Schicht frostunempfindl.mineral.Stoffe Bk3,2 DPr1 Gemisch SfM 0/56 D bis 30cm Schicht aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2 Verdichtungsgrad mind. DPr 1, aus Baustoffgemisch für Schichten aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellte Gesteinskörnungen, Körnung 0/56, Schichtdicke bis 30 cm.	60,000 m3	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.			
2.2.5.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	110,000 t	.....	.....
2.2.5.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg)			
	Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		450,000 km	.....	.....
2.2.5.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet.			
	Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)			
		100,000 t	.....	.....
2.2.5.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet.			
	Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)			
		10,000 to	.....	.....
Summe 2.2.5.	Untergrundverbesserung / Bodena..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.2.6. **Frostschutz- und Schottertragschichten**

Frostschutz-, Schottertragschichten und Deckschichten

Hinweis: Frostschutz- und Schottertragschichten

Für den Einbau von Frostschutz- und Schottertragschichten dürfen nur güteüberwachte Materialien verwendet werden. Die Güteüberwachung muss auf dem Lieferschein dokumentiert sein. Die Oberflächen der Frosttragschichten sind mit abgestuftem Material zu schließen, damit (bei Pflasterflächen) das Pflasterbett nicht in die darunter liegende Schicht einrieseln kann. Die Herstellung der Planumsflächen Oberkante der Frostschutzschicht wird nicht gesondert vergütet sondern ist Bestandteil der Einbauleistung.

Soweit auf dem Erdplanum das Verformungsmodul und die geforderte Proctordichte trotz technisch korrekt ausgeführter Verdichtungsmaßnahmen nicht erreicht werden kann, sind je nach örtlichem Erfordernis Untergrundverbesserungsmaßnahmen (Bodenaustausch) durchzuführen. Diese erfolgen ausschließlich auf Anordnung und nach Angaben des AG. Der AN hat die erforderlichen Verformungsmodule und die Verdichtungswerte im Rahmen der Eigenüberwachung ständig zu überprüfen und bei Nichterreichen der Sollwerte sofort den AG zu informieren. Die Ergebnisse der Eigenüberwachung sind dem AG auf Verlangen auszuhändigen.

2.2.6.10. **FSS Bk3,2 DPr1,03 EV2 120MPa 0/45 D 43cm Fahrbahn**

Frostschutzschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/45, Schichtdicke 43 cm.

Im Bereich Fahrbahn

15,000 m3

2.2.6.20. **STS Geh- Radweg DPr1 EV2 80MPa D 18cm Gehweg**

Schottertragschicht, in Geh- und Radwegen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 80 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Schichtdicke 18 cm, Rand mit Neigung 1:1,5, abgerechnet wird die für diese Schicht geforderte Breite bis zur Mitte der Randausbildung.

Im Bereich Gehweg

60,000 m3

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.6.30.	Erschwernis Einbauten bei Herstellen der Tragschicht Erschwernis infolge Einbauten durch Fundamente beim Herstellen der Tragschicht			
		5,000 St	.....	.....
	Summe 2.2.6.	Frostschutz- und Schottertragsc..		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.7.	Asphalttrag- und Deckschichten			
2.2.7.10.	Asphalttragschicht Bk3,2 AC22TS Bindem. 50/70 D 12cm Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2, Mischgutart AC 22 T S, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Mitverwendung von Asphaltgranulat ist zulässig, Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 12 cm, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Messen mit Tiefenlehre.	15,000 m2	.....	.....
2.2.7.20.	Unterlage reinigen Tragschicht Reinigen der Unterlage für Deckschichten mit bitumenhaltigen Bindemitteln, für das Aufsprühen von bitumenhaltigem Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, anfallende Stoffe laden.	15,000 m2	.....	.....
2.2.7.30.	Bitumenhaltiges Bindem. aufsprühen 0,25-0,35kg/m2 C60BP1-S frisch Asphalttragschicht Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,25 bis 0,35 kg/m2, polymermodifizierte Bitumenemulsion C60BP1-S TL BE-StB und DIN EN 13808, auf frischen Asphalttragschichten.	15,000 m2	.....	.....
2.2.7.40.	Asphaltbinderschicht AC 16 B S herstellen Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 16 B S nach DIN EN 13108-1, TL Asphalt-StB und ZTV Asphalt-StB auf vorbereiteter Unterlage herstellen. Bereich: Bushaltestelle / Busverkehrsfläche Belastungsklasse: BK 3,2 Beanspruchung: besondere Beanspruchung Unterlage reinigen und, soweit erforderlich, mit geeigneter Bitumenemulsion anspritzen. Asphaltmischgut liefern, profil-, höhen- und fluchtgerecht maschinell einbauen und verdichten. In Rand-, Anschluss- und Kleinflächenbereichen ist Handeinbau zulässig. Einbaudicke: 6,5 cm Mischgutart: AC 16 B S Bindemittel: 50/70 oder nach Eignungsnachweis Anschlüsse an vorhandene Verkehrsflächen,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Randeinfassungen, Einbauten und Entwässerungseinrichtungen sauber herstellen. Fugen und Nähte gemäß ZTV Asphalt-StB ausführen.			
		15,000 m2	.....	.....
2.2.7.50.	Asphaltdeckschicht AC 8 im Anbindebereich neue Haltestelle herstellen Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 8 D S nach DIN EN 13108-1, TL Asphalt-StB und ZTV Asphalt-StB im Anbindebereich der neuen Haltestelle auf vorbereiteter Unterlage herstellen. Mischgut liefern, zur Einbaustelle fördern und in heißem Zustand gleichmäßig einbauen. Der Einbau erfolgt maschinell; in Rand-, Anschluss-, Anpassungs- und Kleinflächenbereichen ist der Einbau von Hand auszuführen. Die Deckschicht ist profil-, höhen- und fluchtgerecht an die neue Haltestellenfläche sowie an die angrenzenden Fahrbahn-, Bord- und Anschlussbereiche anzubinden. Übergänge sind verkehrssicher, eben und ohne Versätze herzustellen. Einbaudicke: [4,0 cm] Mischgutart: Asphaltbeton AC 8 D S Bindemittel: [25/55-55 A] Erforderliche Vorarbeiten im unmittelbaren Anschlussbereich, insbesondere Reinigen der Unterlage und Anspritzen mit geeignetem Haftmittel, sind einzurechnen, sofern nicht gesondert ausgeschrieben.			
		15,000 m2	.....	.....
2.2.7.60.	Fuge 10/35 schneiden und mit Vergussmasse vergießen Fuge ZTV Fug-StB nach Herstellen der Asphaltschicht anlegen, Ausführung in der Deckschicht als Längsfuge, an Rinne/Bordanlage, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 35 mm. Fugen absaugen und vergießen			
		25,000 m	.....	.....
2.2.7.70.	Reinigung der Deckschicht Reinigen der Deckschicht mit bitumenhaltigen Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, anfallende Stoffe laden.			
		15,000 m2	.....	.....
Summe 2.2.7. Asphalttrag- und Deckschichten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.2.8. Pflaster, Borde

Betonsteinpflasterdecke herstellen

Betonpflastersteine gefertigt nach DIN EN 1338 gemäß TL-Pflaster 06 liefern, fachgerecht nach technischer Beschreibung einbauen. Die Verlegehinweise des Herstellers sind ebenso Vertragsgrundlage, wie die DIN 18318 und die ZTV Pflaster - StB 06. Die Produkte müssen vom Güteschutz (BGB) fremdüberwacht sein. Das Bettungsmaterial ist zu liefern und gleichmäßig gemischt, mit optimalem Wassergehalt einzubauen. Die Oberfläche der Bettung muss in der Querneigung und Ebenheit den Anforderungen an Pflasterdecken der DIN 18318 entsprechen. Als Bettungsmaterial ist eine Korngruppe 0/5 (gebrochen, Sandanteil ca. 30 %, Ecs35) mit einem Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22 zu verwenden. Der Kornanteil < 0.063 mm darf 5.0 M% nicht überschreiten. Die Betonpflastersteine sind auf ein 3-5 cm dickes Bettungsmaterial zu legen. Die Pflastersteine sind gemäß den Angaben der Bauleitung nach festgelegte Verlegemustern einzubauen. Beim Verlegen ist die Fläche in erforderlichen Abständen auszurichten und auf Einhaltung der Rastermaße und Fugenverläufe zu überprüfen. Ein Fugenabstand von 3-5 mm - im Mittel 4 mm - ist nach DIN 18318 einzuhalten. Das Schließen der Fugen muss kontinuierlich mit dem Baufortschritt erfolgen. Für die erste Fugenfüllung empfiehlt sich die als Bettungsmaterial verwendete Korngruppe 0/5 bzw. 0/8. Der abgekehrte Pflasterbelag ist mit einem geeigneten Flächenrüttler (etwa 250 kg Betriebsgewicht) bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Der Belag darf nur im trockenen Zustand unter Verwendung einer Platten- Gleit Vorrichtung abgerüttelt werden. Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut mit einem gebrochenen Sand 0/4 und abschließend mit 0/2 zu schließen. Hierzu wird das Fugenmaterial unter Wasserzugabe eingeschlämmt. Nachsandvorgänge nach Anordnung des AG sind einzukalkulieren. Alle verwendeten Mineralstoffe müssen der TL Gestein-StB 2004 entsprechen. Bei Verwendung unterschiedlicher Materialkombinationen für Fuge und Bettung muss auf deren Filterstabilität geachtet werden.

Das Gesamtraster der Verlegung ist nach ZTV Pflaster 06 durch vorheriges Auslegen von Steinreihen zu ermitteln. Die Rastermaße können je nach Einbausituation variieren.

2.2.8.10. Pflasterd. aus Betonsteinen herst.

Rad-/Gehwegflchn.*... Freitext ...

Fase 2/2*SZ18/LA20

Bett.0/5 30 v. H.*Fuge 0/4

n. Unterlagen AG

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55. Betonpflaster "gerompelt", Linteler Brocken 18/15,3 Verlegung im L-Verband Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfügen und Einschlänmen herstellen. Steine nach Unterlagen des AG verlegen.	200,000 m2	.....	.....
2.2.8.20.	Anschluss Pflasterdecke Betonpflaster D 100mm Schnittkanten Anschluss für Pflasterdecke, aus Betonpflaster, Dicke 100 mm, herstellen von Schnittkanten, mit Nassschneidegerät.	60,000 m	.....	.....
2.2.8.30.	Betonbord HB15/30 Fundament Rückstütze C12/15 D 20cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 15/30, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 12/15 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm. Alle 6m sind Dehnungsfugen einzukalkulieren.	10,000 m	.....	.....
2.2.8.40.	Zulage Bordsteine schneiden Zulage zu Vorpositionen: Bordsteine in unterschiedlichen Ausführungen schneiden.	5,000 St	.....	.....
2.2.8.50.	STLB-Bau: 04/2020 080 Betonbord Übergang HB 15/25 auf RB 15/22 Fundament Rückenstütze C16/20 D 20cm Bordstein aus Beton als Übergangsstein, Form HB 15/25 auf RB 15/22, Übergangslänge 1 m, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm.	2,000 m	.....	.....
2.2.8.60.	STLB-Bau: 04/2020 080 Betonbord TB10/30 Fundament Rückenstütze C16/20 D 20cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 10/30, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm.	45,000 m	.....	.....
2.2.8.70.	Übergangsstein Typ B Busbordsteine Klassik H 18 cm / Hochbordsteine 15/18/30 Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1340: Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust = 0,15 kg/m² Festigkeit Klasse: U Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand = 15 cm³/50 cm² bei Hartgesteinsoberflächen. Gleit / Rutschwiderstand: SRT = 55. Bordsteine auf ein mind. 20 cm dickes Fundament mit einer mind. 15 cm dicken einseitigen Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm². Unterseite Bordstein zur Verbesserung der Haftzugfestigkeit mit Haftvermittler versehen. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Bordstein aus Beton, Kanten gefast, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Unterseite mit Schubnut und gewichtsreduzierender Aussparung versehen. Höhe: 30 / 36,4 cm Höhe Anfahrtsfläche: 14/18 cm Breite: Breite: 29,2 / ... cm (Oberseite) / 44 / ... cm (Basis) Länge: 100 cm (Rastermaß) Oberfläche: Weißbeton, Auftrittsflächen rutschhemmend genoppt			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen	2,000 St	.....	.....
2.2.8.80.	Busbordsteine Klassik H 18cm Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1340: Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust = 0,15 kg/m² Festigkeit Klasse: U Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand = 15 cm³/50 cm² bei Hartgesteinsoberflächen. Gleit / Rutschwiderstand: SRT = 55. Bordsteine auf ein mind. 20 cm dickes Fundament mit einer mind. 15 cm dicken einseitigen Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm². Unterseite Bordstein zur Verbesserung der Haftzugfestigkeit mit Haftvermittler versehen. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Bordstein aus Beton mit Hohlkehle zur Spurführung anfahrender Busse. Kanten gefast, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Unterseite mit Schubnut und gewichtsreduzierender Aussparung versehen. Höhe: 36,4 cm Höhe Anfahrtsfläche: 18 cm Breite: 29,2 cm (Oberseite) / 44 cm (Basis) Länge: 100 cm (Rastermaß) Oberfläche: Weißbeton, Auftrittsflächen rutschhemmend genoppt Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen	12,000 m	.....	.....
2.2.8.90.	2-reihiger Pflasterstreifen vor Bordsteinen herstellen, Beton 160/160/140 2-reihiger Pflasterstreifen vor Bordsteinen nach dem "Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen" herstellen. Pflastersteine DIN 18501 -140 (Beton 160/160/140 mm). Unterbeton C20/25 entsprechend DIN EN 206-1:2001/DIN			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1045-2:2001, Dicke im verdichteten Zustand 20 cm. Pflaster mit Zementschlämme, mit mindestens 600kg/m³ Zementanteil, vergießen.			
		50,000 m	.....	.....
2.2.8.100.	STL-Bau: 04/2020 080 Leitstreifen Beton 30/30cm D 8cm weiß Rippenstruktur Bettung Brechsand-Splitt 0/8 D 3-5cm Brechsand-Splitt 0/4 B 3-5mm Leitstreifen aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984, aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton weiß, mit Rippenstruktur, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 3 bis 5 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen, Fugenbreite 3 bis 5 mm.			
		55,000 m	.....	.....
2.2.8.110.	Auffindestreifen Beton 30/30cm D 8cm anthrazit Bettung Brechsand-Splitt 0/8 D 3-5cm Auffindestreifen aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton anthrazit, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 3 bis 5 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen, Fugenbreite 3 bis 5 mm,			
		100,000 m	.....	.....
Summe 2.2.8. Pflaster, Borde				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.9.	Straßenabläufe			
	Hinweis: Straßenabläufe ***** Alle Straßenabläufe werden neu hergestellt und sind an bestehenden Mischwasserkanal anzuschließen. Alle Abdeckungen von Straßenabläufen müssen eine Bauzeitenentwässerung ermöglichen. Die Baugrube für die Herstellung der Straßenabläufe wird mit den Abmessungen von max. (LxBxT) 5,00 x 1,00 x ca. 2,00 m berechnet und wird in den betreffenden Positionen dieses LV abgerechnet (Leitungsgräben, Erdarbeiten in Boden der Klassen 2 bis 5 ausführen). Die Tiefe der Baugrube wird gerechnet ab Planum -55cm bis zur Unterkante des Fundamentbetons. Abgerechnet wird nach Aufmaß.			
2.2.9.10.	Boden Graben Abwasserkanäle lösen lagern verfüllen verdichten Sohlen-B 0,7-0,8m T bis 3,5m GU Boden der Gräben für Abwasserkanäle, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden entsorgen, Verbau wird gesondert vergütet, Breite der Sohle über 0,7 bis 0,8 m, Aushubtiefe bis 3,5 m unter GOK.	10,000 m3	.....	.....
2.2.9.20.	Senkrechter Normverbau Graben herstellen rückbauen H 2-3,5m Sohlen-B bis 1m GU Regelausführung des Senkrechten Verbaus (Senkrechter Normverbau) DIN 4124 für Graben, herstellen und wieder rückbauen, Höhe über 2 bis 3,5 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen bis 1 m, eine Bodengruppe, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch).	20,000 m2	.....	.....
2.2.9.30.	Straßenablauf abbrechen 24kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen Abbruch des Straßenablaufs, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, transportieren zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen, inkl. Fahrtkosten. Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'			
	vom Bieter einzutragen,	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.9.40.	Sinkkastenleitungsanschluss abbrechen, entsorgen Sinkkastenleitungsanschluss Abbruch und Rückbau der Leitung sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen, inkl. Fahrtkosten. Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....' vom Bieter einzutragen, Inkl. Verschluss des bestehenden Kanalanschlusses Abrechnung: 1 Pauschale pro Anschluss = 1 Stück	1,000 St	.....	.....
2.2.9.50.	Aufsatz Straßenablauf D400 L/B 500/500mm pultförmig setzen Aufsatz für Straßenablauf DIN 4052, Roste aus Gusseisen, Rahmen mit Eimerauflage, Klasse D 400 DIN EN 124-1, Maße L/B 500/500 mm, pultförmig, mit Einlage, höhengerecht in WW-Schachtkopfmörtel DIN 19573 setzen.	1,000 St	.....	.....
2.2.9.60.	Eimer Straßenablauf Form A4, schwere Ausführung Eimer für Straßenablauf nach DIN 4052-4, Form A4, in schwerer Ausführung, aus feuerverzinktem Stahl, einschließlich stabilem Tragebügel, passend zum vorgesehenen Straßenablauf liefern und fachgerecht einsetzen.	1,000 St	.....	.....
2.2.9.70.	Boden 1a Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Boden Form 1a.	1,000 St	.....	.....
2.2.9.80.	Schaft 5d Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Schaft Form 5d.	1,000 St	.....	.....
2.2.9.90.	Auflagering 10a Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Auflagering Form 10a.	1,000 St	.....	.....
2.2.9.100.	Abwasserkanal PP DN150 Graben verbaut Bettung Typ 1 Bettungs-D 10cm Abwasserkanal aus PP-Rohren, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, DN 150, für Regenwasser, Verlegung			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DIN EN 1610 in vorh. verbauten Graben, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 10 cm, aus Sand, obere Bettungsschicht aus Sand, Grabentiefe bis 3,50 m.	5,000 m	.....	.....
2.2.9.110.	PP-Bogen KGB 15Grad DN150 Bogen KGB, Formstück aus PP, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, 15 Grad, DN 150, Anschluss an PP-Muffe DIN 19534-3 und/oder DIN EN 1401-1.	5,000 St	.....	.....
2.2.9.120.	Anschluss Abwasserkanal PP DN150 Kanal PP DN/OD300 Anschluss von Abwasserkanal aus PP, DN 150, an Kanal GFK DN300 einschl. Dichtung und Formstück, Anschlusswinkel 45 Grad	1,000 St	.....	.....
2.2.9.130.	Seiteneinläufe für Busbordsteine Klassik H 18 cm Liefern und Versetzen von Seiteneinläufen aus hochstabilem Grauguß zur Entwässerung der Verkehrsfläche außerhalb des belasteten Verkehrsbereiches. Anlaufprofil angepaßt an den Busbordstein Klassik H 18 cm. Korrosionsgeschützt mit verriegelbarem Revisionsdeckel und hoher Aufnahmekapazität bei Starkregenereignissen. Radlast > 15 to. Aufbau auf herkömmlichen Standard-Schachtsystemen. Vertikale Schutzgitter gegen das Eindringen von Straßenabfall und Schutz vor Eingriff in das Entwässerungssystem.			
	Erzeugnis '.....'vom Bieter einzutragen,	1,000 St	.....	.....
Summe 2.2.9.	Straßenabläufe			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.10.	Markierungsarbeiten			
2.2.10.10.	Markierungsfläche reinigen Saugkehrwagen Fläche für Markierung reinigen. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild, und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Reinigung mit Saugkehrwagen.	100,000 m2	.....	.....
2.2.10.20.	Fahrbahnmarkierung BUS Fahrbahnmarkierung „BUS“ als dauerhafte Markierung liefern und herstellen, einschließlich aller Nebenarbeiten. Markierung des Schriftzuges „BUS“ auf Fahrbahn- / Busspurfläche gemäß Ausführungsplan, Lageplan und örtlicher Einweisung des Auftraggebers. Ausführung als dauerhafte weiße Fahrbahnmarkierung, bestehend aus den Einzelbuchstaben B, U, S, flächig ausgefüllt, in verkehrsüblicher Schriftform für Fahrbahnmarkierungen. Ausführung: Markierungsstoff als Kaltplastik, Heißplastik oder gleichwertiges dauerhaftes Markierungssystem Farbe: weiß Markierung retroreflektierend, rutschhemmend und witterungsbeständig Herstellung gemäß RMS, ZTV M und DIN EN 1436 Untergrund vor Markierungsarbeiten reinigen, trocknen und vorbereiten Anlegen, Einmessen und Vorzeichnen der Markierung nach Plan fachgerechtes Aufbringen der Markierung einschließlich Nachstreumittel / Reflexperlen Schutz der frischen Markierung bis zur Verkehrsfreigabe Verkehrssicherung während der Ausführung nach Erfordernis Abmessungen und genaue Lage gemäß Plan. Abrechnung erfolgt je vollständigem Schriftzug einschließlich aller Buchstaben, Einmessarbeiten, Material, Geräte und Nebenleistungen.	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.10.30.	Grenzmarkierung Haltestelle Herstellen einer Zickzack-Markierung / Grenzmarkierung im Bereich der Haltestelle gemäß Planunterlage und Anordnung der Verkehrsbehörde. Ausführung als weiße Fahrbahnmarkierung auf Asphalt- bzw. Betonoberfläche, einschließlich Reinigung des Untergrundes, Vorzeichnen, Abkleben bzw. Schablonieren, Aufbringen des Markierungsstoffes sowie Nachstreuen mit Reflexperlen und Griffigkeitsmitteln. Die Markierung ist als dauerhafte Markierung, z. B. in 2K-Kaltplastik oder gleichwertigem Markierungssystem, verkehrssicher, abriebfest und retroreflektierend herzustellen. Linienbreite, Schenkellängen, Winkel und Lage gemäß Ausführungsplan bzw. nach örtlicher Einweisung durch die Bauleitung.	12,000 m	.....	.....
	Summe 2.2.10. Markierungsarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.2.11. **Fahrgastunterstand**

nachfolgende technischen Vorbemerkungen beziehen sich auf die

Wartehalle System O in
Standart-Farbtone RAL 9001 cremeweiß

des Fabrikats: MABEG Kreuschner
GmbH & CO. KG
Ferdinand-Gabriel-Weg 10
D-59494 Soest
Tel. +49 2921 7806-0
Fax +49 2921 7806-188
E-Mail: info@mabeg.de

Bei der ausgeschriebenen Wartehalle handelt es sich um ein modulares Baukastensystem, bei dem vorgefertigte Bauteile vor Ort zusammengefügt werden und welches hinsichtlich seiner Formgebung und konstruktiven Gestaltung in gleichwertiger Form errichtet werden soll. Komplette Stahlkonstruktionen sind daher ausgeschlossen. Dachkonstruktionen als ein verschweißtes Bauteil sind nicht zulässig, um die Austauschbarkeit einzelner Teile zu gewährleisten. Schweißarbeiten auf der Baustelle sind nicht zulässig. Sichtbare Verschraubungen sind nicht zulässig, da nicht vandalismussicher. Alle Verschraubungen sind verdeckt auszuführen und mit Stopfen zu verschließen. Gültige Schweißzeugnissachweise für die Durchführung der Schweißarbeiten nach DIN EN 1090 bei der Angebotsabgabe beigelegt werden. Additive Konstruktion aus nachstehend beschriebenen Stahlprofilen mit Pultdach, welches optisch als „kleiner Dachüberstand“ in der gleichen Neigung nach den Stützen weitergeführt wird. Der modulare Aufbau der Wartehalle ermöglicht optional eine polygone Aufstellung. Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JRG2 in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet. Mittig angebrachte Zugstäbe an allen Stützen dienen der statischen Stabilisierung. Die Dachflächen ruhen seitlich auf gerade abgeschnittenen T-Stahlprofilen, der Mittelschenkel des T-Profiles ist nach oben gerichtet. Im vorderen Bereich ist die Dachverglasung auf dem nachstehend beschriebenen Unterzug gelagert, im hinteren Bereich auf der Dachrinne. Ein Kastenprofil als Dachrinne mit Aufnahmestützen wird in die Hauptstützen eingeführt und verschraubt. Die Entwässerung der Dachrinne erfolgt durch jede zweite hintere Stütze, standardmäßig ca. 50 mm über OKF, optional unter OKF. Die Scheibenbefestigung der Dachverglasung erfolgt mittels

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Trockendichtung und Anpressleiste. Im vorderen Bereich der Dachunterseite befindet sich ein längs verlaufender Unterzug aus Rechteckrohr, an dem eine oder mehrere Leuchten (optional) befestigt werden können. Die Kabelzuführung wird vandalismussicher und vollständig verdeckt geführt. Additive Binderkonstruktion im Rastermaß 1.512 mm, Baulänge (z. B. 3 Felder) 4.700 mm, Anbauelemente im Rastermaß 1.512 mm in beliebiger Anzahl addierbar – ohne zusätzliche Stützen im vorderen Bereich. Die Halle ist somit komplett freitragend lieferbar. Standard-Bautiefen (Einzeilig auskragend): - 1.550 mm - 1.800 mm - 2.300 mm - 2.550 mm - 3.300 mm Glasbreite der Seitenwände: 830 mm (Gesamtbreite 1.050 mm) 1.370 mm (Gesamtbreite 1.550 mm) Die Seitenwände können nach Bedarf untereinander kombiniert werden und müssen daher nicht symmetrisch angeordnet werden. Die Seitenwandstützen haben keine Anbindung an die Dachkonstruktion. Stahlkonstruktion: Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JR in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet. Alle Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Aufstellung mittels biegesteifer Fußplatten auf Fundament nach Herstellervorgabe mittels Schwerlastdübeln bzw. Montage auf geeignetem Untergrund. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt nach DIN 50976 min. 60 µm und spezialfarbbeschichtet (Duplexverfahren). Dacheindeckung: Die Dachfläche ist verglast mit Verbundsicherheitsglas 2x6 mm, zwischen den Scheiben befindet sich eine Folie min. 0,76 mm, klar. Die Dachverglasung ist nach den technischen Richtlinien des Deutschen Glaserhandwerks ausgeführt und 4-seitig gelagert Verglasung senkrechter Flächen: Alle Verglasungen müssen den Normen DIN 18008-2 (linienförmige Verglasung) und DIN 18008-03 (punktuelle Verglasung) entsprechen. Rückwände und Seitenwände in			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einscheibensicherheitsglas in keramischen Siebdruckverfahren als Durchlauf- bzw. Vogelschutz Farbe weiß vandalismussicher eingebrannt. Glasstärke min. 8 mm. Punktuelle Klemmbefestigung für 8-10 mm Glas, Glashalter aus Aluminium Zinkdruckguss, RAL 9006 farbbeschichtet. Verzinkung und Beschichtung (Duplex Verfahren): Verfahrensbeschreibung der Beschichtung Beschichtet wird nach den strengen Richtlinien der GSB International, Qualitätsgemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen. Es werden nur GSB zugelassene Betriebsstoffe verwendet. Stahlteile werden feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und, wenn farbbeschichtet, mit dem Korrosionsschutz nach DIN 55633, sowie der Pulverbeschichtung nach den Normen DIN EN ISO 12944, DIN EN 13438, DIN EN 15773 versehen. Feuerverzinkte und gleichzeitig pulverbeschichtete Stahlteile entsprechen dem sogenannten Duplex-System. Im Duplex-System wird eine extrem lange Schutzdauer erreicht, die deutlich länger ist als die Summe der jeweiligen Einzelschutz-Zeiträume aus Verzinkung und Beschichtung. Verzinkte Stahlteile werden vor dem Pulvern feinverputzt, um der Oberfläche eine glatte Anmutung zu geben. Die Sollschildtdicke für rein verzinkte Bauteile beträgt je nach Materialstärke 60-80µm. Die Sollgesamtschichtdicke Feuerverzinkung + Pulverbeschichtung beträgt zusammen je nach Materialstärke ca.120-180µm. Die Pulverbeschichtung von Aluminium unterliegt keiner DIN und wird im MABEG- Standard wie folgt ausgeführt: Entfetten, Spülen, Passivieren, Trocknen (ca. 100-120°C), Kühlen, Pulverbeschichten, Einbrennen (ca. 195°C je nach Pulverlack und Materialstärke), Abkühlen. Je nach Pulverlack und Materialstärke beträgt die Sollschildtdstärke einschichtig ca. 50-100 µm. Alle zu beschichtende Teile unterliegen vor und nach der Beschichtung einer Sichtkontrolle. Die Beschichtung insgesamt fällt im Standard in die Korrosionskategorie C3 (Stadt- und Industriatmosphäre, mäßige Verunreinigung durch Schwefeloxid, Küstenklima mit geringem Chloridgehalt). Sondervereinbarungen, wie erhöhte Korrosivitätsklassen, abweichende Schichtdicken oder Sonstiges können separat vereinbart werden. Für die Gewährleistungs- und Garantieansprüche ist vorausgesetzt, dass eine regelmäßige Wartung und Säuberung der beschichteten Teile durch den Auftraggeber erfolgt (da zum Beispiel Streusalze und Dreckansammlungen an den Fixpunkten eine unverhältnismäßig hohe Belastung darstellen). Gefälleanpassung: Die Wartehalle muss optional eine Anpassung an vorhandene Längs- und Quergefälle- Situationen zulassen (Verlängerung der Stützen, abgestufte Rückwandscheiben). Statischer Nachweis: Für die Überdachung kann eine Standard-Statik nach DIN EN 1992-1 / DIN EN 1993-1, welche mindestens die Windlastzone 2 sowie die			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schneelastzone 2 bei einer max. Höhenlage von 285m (das entspricht $s_k=0,85 \text{ kN/m}^2$ ohne norddeutsches Tiefland) inkludiert, beigestellt werden. Eine standortspezifische prüffähige Statik sowie Statiken mit Besonderheiten am Aufstellort, wie etwa höhere ortsbedingte Schnee- und Windlasten auf Anfrage.			
2.2.11.10.	2-Feld-Wartehalle inkl. Beleuchtung 2-Feld-Wartehalle liefern und einbauen sonst wie in den Vorbemerkungen zuden Wartehallen beschreiben. Inkl. Abfallbehälter rechteckig. C-40 mit Deckel für verdeckte Verschraubung, zur Befestigung an einer vorderen Stütze der Wartehalle. nach außen zeigend. Das Schloß wird mit einem Dreikantschlüssel entriegelt und der Behälter kann zur Entleerung entnommen werden. Farbe: 9001 cremeweiß. Inkl. Drahtgittersitzbank mit 2 Stück Einzelsitzen Montage: Fußplatte zur Befestigung auf Fundamentplatte Abmessungen, ca.: Länge: 1.100 mm Gesamthöhe: 735 mm Sitzhöhe: 460 mm Untergestell aus Stahl feuerverztnkt, Sitzschalen galvanisch verzinkt und grundiert, Bank pulverbeschichtet im Farbton Farbe; RAL 9001 cremeweiß Lieferung einschl. Inkl. Beleuchtung: In die Unterzüge im Dachbereich integrierte LED-Beleuchtung, mit Hochleistungs-Power-LED's, mind. 1 Stück Power-LED's je Unterzug im Rastermaß 1.512 mm, integrierte Kabelzuführung (nicht sichtbar). Evtl. erforderliche Ersatzteile für die Wartehalle müssen mindestens 10 Jahre nach Errichtung verfügbar sein. Inkl. Anschluss an bauseitige Klemmsäule			
		1,000 St	.....	.....
Summe 2.2.11.	Fahrgastunterstand			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.12.	Fundament DFI			
2.2.12.10.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät 2km T bis 0,50m Boden für Bodenplatte, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Förderweg bis 2 km, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,50 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	30,000 m3	.....	.....
2.2.12.20.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand 2km T bis 0,50m Boden für Bodenplatte, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Förderweg bis 2 km, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,50 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	5,000 m3	.....	.....
2.2.12.30.	STLB-Bau: 04/2020 080 FSS Bk1,0 DPr1,03 EV2 120MPa 0/32 D 20cm Frostschutzschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk1,0, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, Körnung 0/32, Schichtdicke 20 cm.	50,000 m2	.....	.....
2.2.12.40.	Fundamentierung für DFI Herstellen eines Stahlbetonfundamentes für die Aufstellung eines DFI-Anzeigers inkl. Mast, Ankerkorb und Leerrohrführung, nach Herstellerangaben, Ausführungsplanung und statischem Erfordernis. Das Fundament ist als Ortbetonfundament für eine Mastanlage mit 46"-TFT-Anzeiger auszuführen. Richtmaß gemäß vorliegender Herstellerunterlage: ca. 900 × 900 mm, Gründungstiefe bis ca. -0,80 m, genaue Abmessungen nach freigegebener Ausführungszeichnung und örtlichen Bodenverhältnissen. Einbau und lagegenaues Ausrichten des zum Mast passenden Ankerkorbes einschließlich Fixierung während der Betonage. Ankerkorb gemäß Herstellerangaben einbauen, Achs- und Höhenlage prüfen und dokumentieren. Erforderliche Leerrohre für Strom- und Daten-/Steuerleitungen sind im Fundament			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorzusehen und bis zur Mastposition hochzuführen. Lage und Dimension der Leerrohre nach Elektroplanung bzw. Herstellerangaben. Einschließlich Wiederverfüllung, lagenweiser Verdichtung, Abfuhr und Entsorgung überschüssigen Aushubmaterials, Wiederherstellung der angrenzenden Oberflächen im Arbeitsbereich sowie aller Nebenarbeiten zur vollständigen, standsicheren und betriebsfertigen Fundamentherstellung. Die Ausführung hat frostfrei, lot- und fluchtgerecht sowie unter Beachtung der einschlägigen DIN-Normen, Unfallverhütungsvorschriften und örtlichen Vorgaben zu erfolgen. Vor Montage des Mastes ist die ausreichende Festigkeit des Betons sicherzustellen.			
		1,000 psch		.....
	Summe 2.2.12. Fundament DFI			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.13.	Medienleerrohr			
2.2.13.10.	Boden Graben lösen laden fördern lagern 2km Sohlen-B 0,5m T bis 0,3m unter Baugrube Boden der Gräben für Medienleerrohr, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen., Breite der Sohle über 0,5 bis 0,6 m, Aushubtiefe bis 0,3 m unter Baugrube Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	50,000 m3	.....	.....
2.2.13.20.	Leerrohr PVC-U AD 110mm WD 3,2mm Steckmuffe Dichtring liefern Lehrrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110 mm, Wanddicke 3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. Lieferung, in Wegen.	100,000 m	.....	.....
2.2.13.30.	Sand Auflager Rohr einbauen verdichten D 5-10cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Auflager von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Schichtdicke über 5 bis 10 cm.	10,000 m3	.....	.....
2.2.13.40.	Sand Seitenverfüllung Abdeckung Rohr einbauen verdichten D 15-20cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Schichtdicke über 15 bis 20 cm.	15,000 m3	.....	.....
2.2.13.50.	STLB-Bau: 10/2018 080 Filter-/Trennschicht Geotextil Filter-/Trennschicht aus Geotextilien TL Geok E-StB, Bahnen verbinden, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.	250,000 m2	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis.			
2.2.13.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	100,000 t	.....	.....
2.2.13.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg) Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:	400,000 km	.....	.....
2.2.13.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)	90,000 t	.....	.....
2.2.13.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)	10,000 to	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 2.2.13.	Medienleerrohr		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.2.14. Vegetationsarbeiten

Mit Bäumen und Pflanzen ist besonders vorsichtig umzugehen, um Stamm- sowie Triebe und Wurzelschäden auszuschließen.

Der AN leistet Gewähr für das Anwachsen und die Sortenechtheit bis zum Ablauf der Pflegezeit bzw. der Abnahme durch den AG.

Die Pflanzung beinhaltet einen Pflanzschnitt nach Pflanzvorgang. Der Pflanzschnitt darf nur nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung durchgeführt werden. Afterleittriebe sind abzuschneiden.

Die Pflanzen sind nach erfolgter Pflanzung ausreichend zu wässern. Richtlinie GW 125 "Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle" ist einzuhalten.

Die Pflanzarbeiten erfolgen im Herbst/Winter

Die Baumstandorte sowie die Anzahl der zu pflanzenden Bäume sind dem beigelegten Übersichtsplan zu entnehmen.

Das Abstecken aller Standorte für sämtliche Gehölze ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet. Der AG behält sich vor, die genauen Pflanzstandorte anzugeben. Eventuell notwendig werdende Standortkorrekturen berechtigen nicht zu Mehrforderungen.

2.2.14.10. Aushub für Baumgruben

Boden für Baumgrube ca. 12m³, L x B x T 4,0m x 2,0m x 1,5m zur Aufnahme von Baums substrat, Sohle lockern, ab Geländeoberfläche profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Förderweg bis 2 km, Aushubtiefe bis 1,5 m GOK.

1,000 St

2.2.14.20. Liefern Einbauen von Baums substrat

Liefern, Einbauen und Verdichten gem Herstellerangaben von Baums substrat für Neubaumpflanzungen in vorbereitete Baumgruben (ca. 12m³) als entmischungssicheres Einschichtsubstrat für die Pflanzbauweise 1 gem Richtlinie FLL zur Erhaltung des Porenvolumens (Wasserkapazität > 35 Vol%; Luftporenvolumen > 13Vol%) sind die Herstellerhinweise zum Einbau des Materials zu beachten und die entsprechenden Geräte einzusetzen.

weitere technische Daten:

pH 7,0 -8,5, dauerhaft beständig

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Salzgehalt <2,5g/l organische Substanz<2,0 Masse%			
	Hersteller: GELSENROT Spezialbaustoffe GmbH oder gleichwertig.			
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen			
		12,000 m3	.....	.....
2.2.14.30.	Acer campestre 'Street Pillar' 3xv mDB 12/14 Acer campestre 'Street Pillar' 3xv mDB 12/14			
		1,000 St	.....	.....
2.2.14.40.	Bodenverbesserung Bäume Liefern und Einarbeiten von Bodenaktivator für Bäume, Menge mind. 200 g/St. Nachweis über die eingebrachte Menge ist zu erbringen. Produkt Oscorna Bodenaktivator oder gleichwertig			
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen			
		1,000 St	.....	.....
2.2.14.50.	Liefern und Einbringen von organischem Baumdünger Liefern und Einarbeiten von organischem Baumdünger Menge mind. 150 g/St. Nachweis über die eingebrachte Menge ist zu erbringen. Produkt Oscorna Baumdünger oder gleichwertig			
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen			
		1,000 St	.....	.....
2.2.14.60.	Stammschutzanstrich Liefern und Aufbringen gem Herstellerangaben von Stammschutzanstrich von Wurzelhals bis Kronenansatz komplett mit Vorarbeiten (Reinigen der Rinde mit entsprechenden Werkzeugen) gem Herstellerangaben sowie Voranstrich direkt nach dem Pflanzen. Die angebotenen Stoffe entsprechen den Richtlinien der ZTV Baumschutz und Vorgaben der FLL. Der Bieter hat mit Abgabe des Angebotes entsprechende Unterlagen abzugeben.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbe: Weiss.			
	Haltbar mindestens 5 Jahren Komplett mit allen Leistungen			
		1,000 St	.....	.....
2.2.14.70.	Hochstammverankerung Dreibock Hochstammverankerung Dreibock bestehend aus 3 Pfählen, weissgeschält, Zopfstärke mind 10cm, L 3,5m, Halbhölzern verschraubt zur Verbindung und Aussteifung der Pfosten komplett mit Bindegut aus Gewebegurtband einschl. Rinden-Stammschutzmanschette			
		1,000 St	.....	.....
2.2.14.80.	Liefern Einbauen Gießrand Liefern und Einbauen eines Gießrandes aus LPDE Kunststoff, UV beständig, recycelbar D mind 3mm, Farbe Grün, Höhe 30cm. Der Gießrand ist mit dem Durchmesser D 100cm (Umfang ca. 3,0m) kreisrund um den Baum zu erstellen, Einbindetiefe mind 10cm; erforderliche Erdarbeiten sind einzukalkulieren, anfallendes Pflanzsubstrat vor Ort verteilen. Überlappung der Stöße gem Herstellerangaben ist einzukalkulieren, ebenfalls der gem Herstellerangaben erforderliche Verschluss, um Wasseraustritt zu vermeiden. Einzukalkulieren ist das Liefern und gleichmäßig Einbringen einer Schicht Lava 8/16mm D 10cm in den Gießrand zur Minimierung der Verdunstung.			
		1,000 St	.....	.....
2.2.14.90.	Oberboden liefern auftragen BG3b D 30-40cm Oberboden, profilgerecht auftragen, Bodengruppe 3b DIN 18915 (schwach bindig, kiesig), eine Bodengruppe, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Auftragsdicke über 30 bis 40 cm. Oberbodenlieferungen müssen vorab durch den AG begutachtet werden.			
		5,000 m3	.....	.....
2.2.14.100.	Spiraea japonica 'Little princess' P1 Spiraea japonica 'Little princess' P1			
		100,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.14.110.	Planum für Wiesenflächen herstellen Planum für Wiesenflächen herstellen. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 2 cm. Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge 2 cm unter Belagsoberfläche. Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen. Durchmesser der Steine und Fremdkörper ab 2 cm, Stoffe werden Eigentum des AN und sind zu entsorgen. Abrechnung nach Aufmaß.			
		15,000 m2	.....	.....
2.2.14.120.	Vorratsdüngung Vorratsdüngung der Vegetationsflächen, Reinnährstoffmenge je m² 10g N, 10g P2O5, 15g K2O, Dünger aufbringen und einarbeiten, Menge 25g / m².			
		15,000 m2	.....	.....
2.2.14.130.	Liefern, Ansaat für Wiesenflächen Herstellen einer Rasenfläche durch Ansaat als RSM Gebrauchsrasen – Spielrasen oder gleichwertig, geeignet für Spiel-, Aufenthalts- und Liegeflächen mit mittlerer Belastung. Saatgut liefern und gleichmäßig ausbringen, einarbeiten, anwalzen und einschlänmen / einregnen. Die Saatfläche ist bis zum sicheren Aufgang ausreichend feucht zu halten. Aussaatmenge: ca. 25–30 g/m²			
		15,000 m²	.....	.....
Summe 2.2.14. Vegetationsarbeiten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.15.	Fertigstellungspflege 1. Jahr			
	Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gelten die DIN 18917. Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Aufforderung rechtzeitig auszuführen. Die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen, der Preis der Einzelleistungen errechnet sich nach dem Einzelpreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge. Mehr oder Minderleistungen werden zusätzlich zu dem vereinbarten Einzelpreis vergütet oder in Abzug gebracht. Mehrleistungen sind vor Ausführung anzuzeigen und dürfen erst nach Freigabe ausgeführt werden. Die Abnahme der Teilleistungen ist vom AN rechtzeitig zu beantragen. Die Fertigstellungspflege ist auf eine Vegetationsperiode festgelegt.			
2.2.15.10.	Fertigstellungspflege Großgehölze wässern Fertigstellungspflege Großgehölze wässern (mit Brause), Fertigstellungspflege der Großgehölze durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 100l pro Arbeitsgang und Baum, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang = x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) = = EP/St Abrechnung in der Abwicklung. 1,000 St 			
2.2.15.20.	Fertigstellungspflege Rasenmähd Rasenflächen im Rahmen der Fertigstellungspflege mähen. Mähgänge entsprechend dem Aufwuchs und den Erfordernissen einer ordnungsgemäßen Entwicklung des Rasens ausführen. Schnitthöhe fachgerecht einhalten, Mähbild gleichmäßig herstellen, Fehlstellen und Beschädigungen vermeiden. Mähgut vollständig aufnehmen und von der Baustelle abfahren. Vor der Mahd grobe Verunreinigungen, Unrat und störende Fremdkörper von der Fläche aufnehmen. Ränder, Anschlüsse, Einfassungen, Baumscheiben, Schächte und sonstige Einbauten sauber ausarbeiten. 15,000 m2 			
2.2.15.30.	Nachsaat von Fehlstellen in Rasenflächen Fehlstellen, lückige und unzureichend entwickelte Bereiche in Rasenflächen im Rahmen der Fertigstellungspflege nachsäen. Vorhandene Fläche vorbereiten durch Lockern bzw. Anrauen der Oberbodenzone, Entfernen von Verfilzungen,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	unerwünschtem Aufwuchs, Steinen und sonstigen Verunreinigungen. Geeignetes Saatgut passend zur vorhandenen Raseneinsaat bzw. zur ausgeschriebenen Rasenmischung liefern und fachgerecht ausbringen. Saatgut leicht einarbeiten und Fläche bei Bedarf anwalzen bzw. andrücken, sodass ein ausreichender Bodenschluss erreicht wird. Nachgesäte Bereiche bis zum sicheren Auflaufen und Schließen des Bestandes in die laufende Fertigstellungspflege einbinden.			
		5,000 m2	.....	.....
2.2.15.40.	Fertigstellungspflege Pflanzflächen pflegen Pflanzflächen eine Vegetationsperiode erstes Pflegejahr, durch Lockern der Pflanzflächen, Anzahl der Arbeitsgänge 12, trockene Triebe abschneiden, Verankerungen nachrichten, Flächen von Unkraut, Steinen ab 5 cm Durchmesser und sonstigem Unrat säubern, Dauerunkräuter ausgraben. Entfernen von Fremdwuchs und Wildtrieben. Schnitt von Hecken. Anfallendes Unkraut und Unrat werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen. Preis je Arbeitsgang =..... x Anzahl der Arbeitsgänge (12 Stück) == EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.			
		20,000 m2	.....	.....
2.2.15.50.	Pflanzendüngung Flüssigdüngung mit Wuchsal 8-8-6, oder vergleichbares. Flüssigdüngung über Boden 0,2 %			
		20,000 m2	.....	.....
2.2.15.60.	Fertigstellungspflege Pflanzflächen wässern Fertigstellungspflege Pflanzflächen wässern (mit Brause), Fertigstellungspflege der Pflanzflächen durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 40l pro Arbeitsgang und m2, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang =.....			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) = = EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.			
		20,000 m2	.....	.....
	Summe 2.2.15.	Fertigstellungspflege 1. Jahr		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.16.	Entwicklungspflege 1. Jahr Die Entwicklungspflege (1. und 2. Jahr) schließt unmittelbar an die Fertigstellungspflege (Abnahme) an. Sie dient der Entwicklung der Vegetation bis zum Erreichen der Funktionsfähigkeit und erstreckt sich über 2 Vegetationsperioden. Die erforderlichen Teilleistungen sind ausreichend bemessen. Sie sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Die Abnahme der Teilleistungen ist rechtzeitig zu beantragen.			
2.2.16.10.	Entwicklungspflege Großgehölze wässern Entwicklungspflege Großgehölze wässern (mit Brause), Fertigstellungspflege der Großgehölze durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 100l pro Arbeitsgang und Baum, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang = x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) == EP/St Abrechnung in der Abwicklung.			
		1,000 St	.....	.....
2.2.16.20.	Entwicklungspflege Rasenmähd Rasenflächen im Rahmen der Entwicklungspflege mähen. Mähgänge entsprechend dem Aufwuchs und den Erfordernissen einer ordnungsgemäßen Entwicklung des Rasens ausführen. Schnitthöhe fachgerecht einhalten, Mähbild gleichmäßig herstellen, Fehlstellen und Beschädigungen vermeiden. Mähgut vollständig aufnehmen und von der Baustelle abfahren. Vor der Mahd grobe Verunreinigungen, Unrat und störende Fremdkörper von der Fläche aufnehmen. Ränder, Anschlüsse, Einfassungen, Baumscheiben, Schächte und sonstige Einbauten sauber ausarbeiten. Anzahl der kalkulierenden Mähgänge: 15 St.			
		15,000 m2	.....	.....
2.2.16.30.	Nachsaat von Fehlstellen in Rasenflächen Fehlstellen, lückige und unzureichend entwickelte Bereiche in Rasenflächen im Rahmen der Entwicklungspflege nachsäen. Vorhandene Fläche vorbereiten durch Lockern bzw. Anrauen der Oberbodenzone, Entfernen von Verfilzungen, unerwünschtem Aufwuchs, Steinen und sonstigen Verunreinigungen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Geeignetes Saatgut passend zur vorhandenen Raseneinsaat bzw. zur ausgeschriebenen Rasenmischung liefern und fachgerecht ausbringen. Saatgut leicht einarbeiten und Fläche bei Bedarf anwalzen bzw. andrücken, sodass ein ausreichender Bodenschluss erreicht wird. Nachgesäte Bereiche bis zum sicheren Auflaufen und Schließen des Bestandes in die laufende Fertigstellungspflege einbinden.	5,000 m2	.....	.....
2.2.16.40.	Entwicklungspflege Pflanzflächen pflegen Pflanzflächen eine Vegetationsperiode erstes Pflegejahr, durch Lockern der Pflanzflächen, Anzahl der Arbeitsgänge 12, trockene Triebe abschneiden, Verankerungen nachrichten, Flächen von Unkraut, Steinen ab 5 cm Durchmesser und sonstigem Unrat säubern, Dauerunkräuter ausgraben. Entfernen von Fremdwuchs und Wildtrieben. Schnitt von Hecken. Anfallendes Unkraut und Unrat werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen. Preis je Arbeitsgang =..... x Anzahl der Arbeitsgänge (12 Stück) = = EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.	20,000 m2	.....	.....
2.2.16.50.	Pflanzendüngung Flüssigdüngung mit Wuchs 8-8-6, oder vergleichbares. Flüssigdüngung über Boden 0,2 %	20,000 m2	.....	.....
2.2.16.60.	Entwicklungspflege Pflanzflächen wässern Fertigstellungspflege Pflanzflächen, wässern (mit Brause), , Fertigstellungspflege der Pflanzflächen durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 40l pro Arbeitsgang und m2, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang =.....			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) = = EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.			
		20,000 m2	.....	.....
	Summe 2.2.16.	Entwicklungspflege 1. Jahr		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.17.	Entwicklungspflege 2. Jahr Die Entwicklungspflege (1. und 2. Jahr) schließt unmittelbar an die Fertigstellungspflege (Abnahme) an. Sie dient der Entwicklung der Vegetation bis zum Erreichen der Funktionsfähigkeit und erstreckt sich über 2 Vegetationsperioden. Die erforderlichen Teilleistungen sind ausreichend bemessen. Sie sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Die Abnahme der Teilleistungen ist rechtzeitig zu beantragen.			
2.2.17.10.	Entwicklungspflege Großgehölze wässern Entwicklungspflege Großgehölze wässern (mit Brause), Fertigstellungspflege der Großgehölze durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 100l pro Arbeitsgang und Baum, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang = x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) == EP/St Abrechnung in der Abwicklung.			
		1,000 St	.....	.....
2.2.17.20.	Entwicklungspflege Rasenmähd Rasenflächen im Rahmen der Entwicklungspflege mähen. Mähgänge entsprechend dem Aufwuchs und den Erfordernissen einer ordnungsgemäßen Entwicklung des Rasens ausführen. Schnitthöhe fachgerecht einhalten, Mähbild gleichmäßig herstellen, Fehlstellen und Beschädigungen vermeiden. Mähgut vollständig aufnehmen und von der Baustelle abfahren. Vor der Mahd grobe Verunreinigungen, Unrat und störende Fremdkörper von der Fläche aufnehmen. Ränder, Anschlüsse, Einfassungen, Baumscheiben, Schächte und sonstige Einbauten sauber ausarbeiten. Anzahl der kalkulierenden Mähgänge: 15 St.			
		15,000 m2	.....	.....
2.2.17.30.	Nachsaat von Fehlstellen in Rasenflächen Fehlstellen, lückige und unzureichend entwickelte Bereiche in Rasenflächen im Rahmen der Entwicklungspflege nachsäen. Vorhandene Fläche vorbereiten durch Lockern bzw. Anrauen der Oberbodenzone, Entfernen von Verfilzungen, unerwünschtem Aufwuchs, Steinen und sonstigen Verunreinigungen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Geeignetes Saatgut passend zur vorhandenen Raseneinsaat bzw. zur ausgeschriebenen Rasenmischung liefern und fachgerecht ausbringen. Saatgut leicht einarbeiten und Fläche bei Bedarf anwalzen bzw. andrücken, sodass ein ausreichender Bodenschluss erreicht wird. Nachgesäte Bereiche bis zum sicheren Auflaufen und Schließen des Bestandes in die laufende Fertigstellungspflege einbinden.	5,000 m2	.....	.....
2.2.17.40.	Entwicklungspflege Pflanzflächen pflegen Pflanzflächen eine Vegetationsperiode erstes Pflegejahr, durch Lockern der Pflanzflächen, Anzahl der Arbeitsgänge 12, trockene Triebe abschneiden, Verankerungen nachrichten, Flächen von Unkraut, Steinen ab 5 cm Durchmesser und sonstigem Unrat säubern, Dauerunkräuter ausgraben. Entfernen von Fremdwuchs und Wildtrieben. Schnitt von Hecken. Anfallendes Unkraut und Unrat werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen. Preis je Arbeitsgang =..... x Anzahl der Arbeitsgänge (12 Stück) = = EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.	20,000 m2	.....	.....
2.2.17.50.	Pflanzendüngung Flüssigdüngung mit Wuchs 8-8-6, oder vergleichbares. Flüssigdüngung über Boden 0,2 %	20,000 m2	.....	.....
2.2.17.60.	Entwicklungspflege Pflanzflächen wässern Fertigstellungspflege Pflanzflächen, wässern (mit Brause), , Fertigstellungspflege der Pflanzflächen durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 40l pro Arbeitsgang und m2, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang =.....			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) = = EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.			
		20,000 m2	.....	.....
	Summe 2.2.17.	Entwicklungspflege 2. Jahr		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.18.	Fahrradständer			
2.2.18.10.	Anlehn-Fahrradbügel liefern und montieren Anlehn-Fahrradbügel als U-Bügel mit Knieholm, Typ U-K, aus Edelstahl liefern und fachgerecht montieren. Ausführung für den Einsatz im Außenbereich, witterungsbeständig, standsicher und dauerhaft. Montage in den vorgesehenen Bodenhülsen bzw. auf den vorbereiteten Fundamenten einschließlich aller erforderlichen Befestigungs- und Verbindungsmittel. Abmessungen über Oberkante Fertigbelag/OKF: Höhe über OKF: ca. 800 mm Einstand in Bodenhülse: ca. 300 mm Gesamthöhe: ca. 1.100 mm Fabrikat: MABEG GmbH Soest, Typ U-K, oder gleichwertiger Art. Der Fahrradbügel ist lot- und fluchtgerecht auszurichten, standsicher zu befestigen und gebrauchsfertig zu montieren. Einschließlich Lieferung, Transport zur Einbaustelle, Befestigungsmaterial, Ausrichten, Fixieren sowie sämtlicher Nebenarbeiten. Die Herstellung des Fundamentes einschließlich Erdarbeiten, Beton, Schalung, Bewehrung, Bodenhülse soweit gesondert ausgeschrieben, sowie die Wiederherstellung angrenzender Flächen werden gesondert vergütet und sind nicht Bestandteil dieser Position. Abgerechnet wird je vollständig geliefertem und montiertem Anlehn-Fahrradbügel.			
		1,000 St	.....	.....
2.2.18.20.	Pfosten, Fahrradbügel und sonstige Einbauten ausbohren und beipflastern Einbauten in Pflasterflächen, wie Pfosten, Fahrradbügel, Poller oder vergleichbare Bauteile, fachgerecht in die Pflasterfläche einarbeiten. Die Pflastersteine sind entsprechend dem jeweiligen Rohr- bzw. Pfostendurchmesser von ca. 60 bis 80 mm mit geeignetem Bohrgerät und passendem Bohraufsatz sorgfältig auszubohren. Die Öffnungen sind passgenau herzustellen, sodass ein sauberer, enger und fachgerechter Anschluss an den jeweiligen Einbau entsteht. Die angrenzenden Pflasterflächen sind höhen-, profil- und fluchtgerecht an die Einbauten beizupflastern. Erforderliche Anpassungsarbeiten, Zuschnitte und das Schneiden von Passlängen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	werden nicht gesondert vergütet.			
	Einschließlich Vorhalten und Einsatz der erforderlichen Geräte, Bohrkronen, Kleinmaterialien, Anpassungsarbeiten, Einpassen der Pflastersteine, Reinigung der bearbeiteten Flächen sowie sämtlicher Nebenleistungen.			
		1,000 St	.....	.....
	Summe 2.2.18.	Fahrradständer		.....
	Summe 2.2.	Haltestelle Heutorstraße		.....
	Summe 2.	Haltestelle Heutorstraße Süd		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3. Haltestellen Holstenhöfener Straße West/Ost

3.1. Baustelleneinrichtung

3.1.1. BE, Verkehrssicherung, Vermessung, Kontrollprüfungen

3.1.1.10. Baustelle einrichten, vorhalten, räumen

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und- soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungs- einrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen vorhalten.

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Vergütung:

a) 70 % nach Einrichten der Baustelle mit der ersten Abschlagsrechnung

b) 30% nach Räumdung der Baustelle.

1,000 psch

.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.1.1.20. Baubehelfe

Erforderliche Baubehelfe während der Bauzeit vorhalten, einsetzen, betreiben und unterhalten, mehrfach umsetzen und nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder beseitigen. In diese Leistung sind die erforderlichen Baubehelfe wie Baugruben- und Rohrgraben- abdeckungen (Stahlplatten zur Überfahrt für den öffentlichen Verkehr und den Anliegerverkehr sowie für Notdienst- und Einsatzfahrzeuge und Ver- und Entsorgungsfahrzeuge) einzurechnen. Provisorische Fußgängerbrücken zur Überquerung von Gräben, Baugruben oder zum Aufgang auf die Anliegergrundstücke sowie die Herstellung temporärer Anrampungen aus Schottermaterial als provisorische Grundstücks- oder Baustellenzugänge oder -zufahrten. Sämtliche Baubehelfe müssen in ausreichender Zahl auf der Baustelle vorgehalten, im Bedarfsfall oder auf Anordnung des AG eingesetzt, unterhalten, umgesetzt und nach Ablauf der Bauarbeiten wieder entfernt werden. Die Stahlplattenabdeckungen und Fußgängerbrücken sind entsprechend den jeweiligen statischen Erfordernissen in der erforderlichen Länge und Breite herzustellen. Die Fußgängerbrücken sind für eine Verkehrslast von bis zu 5 kN/m² auszulegen und müssen entsprechend der Unfallverhütungsvorschriften als Holzbrücken mit Geländer, Knieholm, Fußbrett und Rutschsicherung ausgestattet sein. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

5,000 St

Verkehrssicherung und -regelung im Baustellenbereich

Hinweis: Straßensperrung / nachfolgende Positionen

Die erforderlichen Einrichtungen der Verkehrssicherung und Verkehrsregelung sowie Beschilderung nach StVO bei Bauarbeiten an Straßen, unter weitestgehender Aufrechterhaltung des fußläufigen Anliegerverkehrs und der Gewährleistung der Zufahrtsmöglichkeit für Rettungsdienste und Einsatzfahrzeuge sowie Ver- und Entsorgungsfahrzeuge vorhalten, aufbauen, ständig unterhalten und betreiben, erforderlichenfalls mehrfach umsetzen. Die erforderliche Sperrung und Einrichtungen sind vom AN bei der zuständigen Verkehrsbehörde zu beantragen (verkehrsrechtliche Anordnung) und dem Fortschritt der Bauarbeiten entsprechend durchzuführen bzw. umzusetzen sowie ständig zu kontrollieren. Ein Verkehrszeichenplan nach RSA-Regelplan ist vorzulegen. Art der Sperrung: Vollsperrung mit Umleitungs- und Baustellenhinweis. Die erforderlichen Absperrungen und Sicherheitsmaßnahmen im Sinne der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind herzustellen und in Stand zu halten. Der Anliegerverkehr ist eingeschränkt

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nach den örtlichen Möglichkeiten fußläufig aufrecht zu erhalten. Baubehelfe sind über die entsprechend nachfolgenden Positionen abzurechnen.			
3.1.1.30.	Verkehrsrechtliche Anordnung einholen Verkehrsrechtliche Anordnung einholen, die Gebühren sind einzurechnen.			
		1,000 St	.....	.....
3.1.1.40.	Ersatzhaltestelle einrichten Ersatzhaltestelle für die Dauer des Umbaus der bestehenden Haltestelle einrichten, unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten zurückbauen. Durch die Verkehrsbetriebe werden entsprechende Schilder zur Verfügung gestellt. Diese sind im näheren Umfeld der bestehenden Haltestelle zu stellen. Der Abstand zwischen bestehender Haltestellenlage und Ersatzhaltestelle darf max. [100 m] betragen, gemessen von Haltestellenmitte zu Haltestellenmitte, sofern örtlich und verkehrsrechtlich möglich. Beschilderung ist zum nächsten Haltestellenausbau zu transportieren und aufzustellen.			
		2,000 St	.....	.....
3.1.1.50.	Verkehrseinrichtung aufstellen, räumen Verkehrseinrichtung nach RSA (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen), mit Aufstellvorrichtung, mit Warnleuchten und Schilderleuchte, aufstellen und räumen, Ausführung gemäß vom AN beizustellenden Verkehrszeichen- plan. Umleitungsbeschilderung ist einzukalkulieren. Geplante Art der Sperrung: Vollsperrung.			
		1,000 St	.....	.....
3.1.1.60.	Bauzaun aufstellen, vorhalten und abräumen Bauzaun aufstellen, vorhalten und abräumen. Stellzeit über die gesamt Bauzeit, Bauzaun, versetzbar, auf unbefestigtem Untergrund, aus Einzelementen mit verzinkten Stahlrohrrahmen und Vergitterung, Breite 3,50/St., mit Standfüßen, Zaunoberkante über Geländeoberkante 2m, verschließbar durch untereinander verschraubte Bauteile, nach Angabe der Bauleitung aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und nach Abschluss der Bauarbeiten abbauen und abfahren. Die Vergütung erfolgt nur bei ordnungsgemäßer Verschraubung und Unterhaltung. Bauzaun 3-4x umsetzen.			
		100,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.1.70.	Höhenfestpunkte herstellen und beseitigen Höhenfestpunkte bestehend aus einem Bolzen mit Rundkopf mind.10 cm lang) in einem Betonfundament aus C30/37 inkl. aller Nebenarbeiten komplett herstellen. Die Lage ist gemeinsam mit dem AG festzulegen. Die Höhenfestpunkte sind unmittelbar nach Auftragserteilung herzustellen und vor Durchführung der ersten Geländeaufnahme durch den AN auf die vom AG zur Verfügung gestellten Höhenfestpunkte einzumessen. Bei Abschluss der Baumaßnahme beseitigen. Das unbrauchbare Material ist von der Baustelle zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Evtl. anfallende Deponiegebühren sind einzukalkulieren.			
		1,000 St	.....	.....
3.1.1.80.	Einzelabrechnung Die Baumaßnahme ist abschnittsweise aufzumessen und abzurechnen. Durch diese Position wird der gesonderte Aufwand für das nach Abschnitten unterteilte Aufmessen und Abrechnen (bei Abschlags- und Schlussrechnungen) vergütet.			
		2,000 St	.....	.....
Summe 3.1.1.		BE, Verkehrssicherung, Vermessu..		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.2.	Stundenlohnarbeiten Der Titel Stundenlohnarbeiten bezieht sich grundsätzlich auf alle Teile des LV. Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anweisung des AG ausgeführt werden. In die Preise sind sämtliche Zuschläge einzukalkulieren. Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln. Tagelohnarbeiten werden nur dann vergütet, wenn sie nach Ausführung spätestens innerhalb von 2 Werktagen der Bauleitung zur Unterschrift und Anerkennung vorgelegt werden.			
3.1.2.10.	Verrechnungssatz Polier Verrechnungssatz Polier auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
3.1.2.20.	Verrechnungssatz Baufacharbeiter Verrechnungssatz Baufacharbeiter auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
3.1.2.30.	Verrechnungssatz Bauwerker Verrechnungssatz Bauwerker auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
3.1.2.40.	Verrechnungssatz LKW ab 7,5 to Verrechnungssatz LKW ab 7,5 to auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
3.1.2.50.	Verrechnungssatz Radlader bis 75 PS Verrechnungssatz Radlader bis 75 PS auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
3.1.2.60.	Verrechnungssatz Kompressor Verrechnungssatz für eine Kompressoranlage mit Hammer auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.2.70.	Verrechnungssatz Verdichtungsgerät Verrechnungssatz für ein Verdichtungsgerät auf Anforderung mit Bediener			
		1,000 h	.....	.....
3.1.2.80.	Verrechnungssatz Bagger Verrechnungssatz Bagger 0,25 m3 auf Anforderung mit Bediener			
		1,000 h	.....	.....
Summe 3.1.2. Stundenlohnarbeiten				.....
Summe 3.1. Baustelleneinrichtung				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.	Haltestelle Ost			
3.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige Flächen			
3.2.1.10.	Bordstein Beton abbrechen HB/RB 15/30 laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Form HB/RB 15/30, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	50,000 m	.....	.....
3.2.1.20.	Pflasterrinnen bis B 30 cm, D bis 15 cm laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch der Pflasterrinne Breite bis 30cm, Dicke bis 15 cm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	50,000 m	.....	.....
3.2.1.30.	Pflasterbelag Betonpflaster/Betonplatten D 80-100mm Gehweg abbrechen, laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Pflasterbelages außen, aus Betonpflaster/Betonplatten, Dicke 80-100 mm, in Gehwegen, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	100,000 m ²	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.1.40.	Bordstein Beton abbrechen bis TB 10/30 laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Form bis TB 10/30, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten. Aufnehmen und Entsorgung in mehreren Einzelflächen. Dies ist im Einheitspreis zu berücksichtigen	50,000 m	.....	.....
3.2.1.50.	Befest.Fläche Beton Fahrbahnnebenfläche abbrechen 24kN/m³ D bis 10cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet Entsorg.-geb. AN Abbruch der befestigten Fläche aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, in Fahrbahnnebenflächen und Hauskanten, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³, Dicke bis 50 cm, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten. Aufnehmen und Entsorgung in mehreren Einzelflächen. Dies ist im Einheitspreis zu berücksichtigen	5,000 m ²	.....	.....
Summe 3.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflaste..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.2.	Rückbau der Asphaltschichten Fahrbahn und Gehweg			
3.2.2.10.	Asphaltoberbau schneiden D bis 20cm T 20cm Asphaltoberbau schneiden, Dicke der Befestigung 20 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, Tiefe bis 200 mm, Restdicke trennen.			
		50,000 m	.....	.....
3.2.2.20.	Bitumenhaltige Befestigung aufbrechen Fahrbahn T bis 10 cm 20kN/m3 laden transp. LKW AN bis 10km nicht schadstoffbelastet Aufbrechen der bitumenhaltigen Befestigung, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, in Fahrbahnen, mit Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, Tiefe bis 10 cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, RuVA-StB Verwertungsklasse A, die Entsorgung wird gesondert vergütet.			
		100,000 m2	.....	.....
	Hinweis: Entsorgung von Asphaltgut ***** * Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung von unbelastetem Asphaltgut beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet.			
3.2.2.30.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg) Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		150,000 km	.....	.....
3.2.2.40.	Vergütung Deponiekosten AVV170302 nicht schadstoffbelastet Deponiekosten für Abfall AVV170302 nicht schadstoffbelastet			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission.			
		40,000 t	.....	.....
	Eine Beförderungserlaubnis für gefährliche Abfälle ist zur Verwertung und zur Beseitigung entsprechend § 54 KrWG zusätzlich erforderlich. Fahrzeuge sind lt. § 55 KrWG zu kennzeichnen.			
3.2.2.50.	Zulage Pechhaltige Befestigung aufnehmen Zulage zur Vorposition: Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Schicht 'Trag- und Binderschicht, Packlage' Befestigung = Packlage. Dicke über 20 bis 30 cm. Fläche = Fahrbahn.			
		100,000 m2	.....	.....
3.2.2.60.	PAK-haltiges Material laden, 150 km transportieren PAK haltiges Material laden und zu einer zugelassenen Entsorgungsanlage transportieren. Material gemäß Deklarationsergebnis nach Unterlage des AG. Abstimmung der Menge und Lieferzeiten mit der benannten Mischanlage oder Lagerplatz eigenverantwortlich durchführen. Mittl. Länge des einfachen Transportweges 150 km . Bei Änderung der Transportentfernung ändert sich der Einheitspreis im Verhältnis zur ausgeschriebenen Transportentfernung. Abgerechnet wird nach Wiegeschein. Lieferscheine sind dem AG sofort nach Ablieferung zum Nachweis zu übergeben. Die Befähigung des Transportbetriebes ist durch den AN zum Bauanlauf nachzuweisen. Annahmekosten werden vom AG direkt übernommen.			
		40,000 t	.....	.....
Summe 3.2.2. Rückbau der Asphaltsschichten ..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.3.	Rückbau Sonstiges			
3.2.3.10.	Verkehrs-/Hinweisschilder demontieren, reinigen, wiederherstellen Bestehende Verkehrs-/Hinweisschilder demontieren einschließlich Fundament. Aufgenommener Beton auf LKW des AN laden, transportieren und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) Mengenermittlung nach Wiegeschein. Die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen. Schild nach Beendigung der Maßnahme reinigen und wieder in Fundament herstellen.			
		1,000 St	.....	.....
Summe 3.2.3.	Rückbau Sonstiges			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.2.4. Erdbau

Verwendung von Aushub- und Aufbruchmaterial -
 Nachweispflicht

Hinweis: Verwendung von Aushub- und Aufbruchmaterial -
 Nachweispflicht

Aushub- und Abbruchmaterial, das auf der Baustelle nicht wiederverwendet, sondern durch den AN von der Baustelle zur Entsorgung entfernt wird, darf nur auf einer von der zuständigen Behörde (Stadt-/ Kreisverwaltung) zugelassenen oder genehmigten Deponie für Erdaushub und Bauschutt entsorgt oder auf einem zugelassenen oder genehmigten Zwischenlagerplatz zwischengelagert werden. Die einschlägigen Vorschriften (Gesetze, Verordnungen und Richtlinien) des Umweltschutzes sind dabei zu beachten.

Sofern während der Bauausführung Böden (Erdaushub, Straßenaufbruch, Bauschutt) auffällig werden (z.B. durch Aussehen, Farbe, Geruch und Konsistenz) und auf eine Kontamination oder sonstige verdächtige Inhaltsstoffe schließen lassen (Teer, Öl, Blei u.a.) ist der Baubetrieb in dem betreffenden Bereich einzustellen und das weitere Vorgehen unter Einbeziehung der zuständigen Behörde gemeinsam mit dem AG abzustimmen. Handelt es sich um nachweispflichtiges Material hat der AN in Abstimmung mit dem AG die erforderliche Zuweisung auf eine genehmigte Deponie zu beantragen, den Transport und die ordnungsgemäße Deponierung zu veranlassen und den erforderlichen Entsorgungsnachweis zu führen.

Lieferscheine, Wiegescheine, Transportgenehmigung und Entsorgungsnachweis sind dem AG auszuhändigen. Anfallende Gebühren sind vom AN zu verauslagen und werden über die Einheitspreise dieses Leistungsverzeichnisses oder einen ggf. erforderlichen Nachtrag vergütet.

Der AN verpflichtet sich diesbezügliche Gesetze, Verordnungen und sonstige Vorschriften einzuhalten und die Baumaßnahme ständig auf umweltrelevante Aspekte hin zu überprüfen. Im Verdachtsfall ist der AG unmittelbar zu verständigen.

Aufmaß und Abrechnung von Erdarbeiten

Erdarbeiten aller Art sind vermessungstechnisch zu erfassen. Der AN erhält vor Baubeginn der Erd- und Aufbrucharbeiten eine Geländeaufnahme des bestehenden Geländes vom AG, einschließlich mehrerer Bestands- Querprofile. Die Bestandsunterlagen können auf Wunsch auch in digitaler Form übergeben werden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Sämtliche auszuführende Erd- und Abbrucharbeiten sind auf der Grundlage dieser Bestandsvermessung aufzunehmen und schriftlich und zeichnerisch darzustellen. Dabei sind entsprechende Abrechnungsprofile zu erstellen. Die hierfür erforderlichen vermessungstechnischen Leistungen führt der AN im Rahmen der Aufmaßerstellung durch. Der AN stellt das erforderliche Personal und die erforderlichen Gerätschaften, hält diese vor und setzt sie bei Bedarf ein. Aufmaße für Erdarbeiten werden gemeinsam mit dem AG erstellt. Entsprechende Terminvereinbarungen hat der AN rechtzeitig zu veranlassen. Nicht gemeinsam erstellte Aufmaße braucht der AG nicht anzuerkennen.			
3.2.4.10.	Boden Suchgraben lösen seitlich lagern wiederverfüllen Sohlen-B 1-1,5m T bis 1,5m Boden für Suchgraben ab Geländeoberfläche zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen wiederverfüllen. Sohlenbreite über 1 bis 1,5 m, Aushubtiefe bis 1,5 m. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.	5,000 m3	.....	.....
3.2.4.20.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät T bis 0,60m unter GOK Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,60 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten. Getrennter Aushub nach Bodenschichten ist zu beachten und einzukalkulieren.	100,000 m3	.....	.....
3.2.4.30.	Zulage zur Vorposition: Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand T bis 0,65m unter GOK Zulage zur Vorposition (nur in Abstimmung mit der Bauleitung): Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,65 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.	5,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.4.40.	Planum Abweichung Verkehrsflächen +/-2cm Verdichtungsnachweis Planum für Verkehrsfläche in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, mit Verdichtungsnachweis. Planum nachverdichten.	200,000 m2	.....	.....
3.2.4.50.	Sicherung bestehender Leitungen Zulage zum Lösen von Boden für das Sichern von bestehenden Leitungen, erdverlegt, in Betrieb, schräg/parallel laufend. Handaushub ist einzurechnen. Die Leitungen sind in Lage und Höhe zu sichern. Jegliche Beschädigung geht zu Lasten des AN. Die Bestandspläne sind vom AN bei den entsprechenden Versorgungsträgern einzuholen. Liegen mehrere Leitungen im Bündel, so kann diese Position nur einmal pro laufenden Meter abgerechnet werden.	100,000 m	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis.			
3.2.4.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	180,000 t	.....	.....
3.2.4.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg)			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		650,000 km	.....	.....
3.2.4.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)			
		170,000 t	.....	.....
3.2.4.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)			
		10,000 to	.....	.....
Summe 3.2.4.	Erdbau			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.2.5. Untergrundverbesserung / Bodenaustausch

Hinweis: Untergrundverbesserung

Die Mengenangaben der in diesem Teil enthaltenen Untergrundverbesserungsmaßnahmen stützen sich auf das geologische Gutachten) und die Beurteilung der örtlichen Situation gemäß der geotechnischen Untersuchung im Vorfeld der Maßnahme. Der tatsächliche Umfang von Untergrundverbesserung und Bodenaustausch wird durch die Bauleitung in Abstimmung mit dem AG und dem die Baumaßnahme betreuenden Bodengutachter festgelegt.

Untergrundverbesserung

Geeignetes Material für Untergrundverbesserung liefern und nach Angabe des AG in die Auskofferung unterhalb des geplanten Erdplanums bis auf die Höhe des geplanten Erdplanums einbauen und verdichten.

Verdichtungsanforderungen:

- auf OK Regelplanum (Planung) EV2 $\geq 45 \text{ MN/m}^2$, Dpr min. 100 %

Material: Naturgestein oder gebrochene Mineralstoffe der Körnung 0/56 bis 0/100.

Material für den Einbau in Wasserschutzgebieten geeignet, es darf nur güteüberwachtes Material verwendet werden.

Der Aushub der durch den Einbau verdrängten Massen wird gesondert vergütet.

Recycling-Material kann verwendet werden, wenn durch eine Güteüberwachung die Materialeignung sicher gestellt ist und die geforderten Verdichtungswerte erreicht werden.

Im Bereich des Erdplanums sind vorwiegend Böden der Bodenklasse nach DIN 18300 zu bearbeiten. Basierend auf Erfahrungswerten mit vergleichbaren Böden muss davon ausgegangen werden, dass die überwiegend anstehenden Böden der Bodengruppen UL, TL und TM die Tragfähigkeitsanforderung EV2 ca. 45 MPa selbst bei optimalen Wassergehalten (erdfeuchter Zustand, mindestens steife Konsistenz) und ordnungsgemäßer Verdichtung nicht bzw. nicht dauerhaft erfüllen. Vielmehr sind auch bei optimalen Witterungsbedingungen und fachgerechter Bauausführung lediglich erzielbare Tragfähigkeiten in der Größenordnung EV2 ca. 30 MPa (- 40 MPa) zu erwarten. Zudem lassen die bestehenden Schäden insgesamt auf eine zu geringe Tragfähigkeit der Böden im Planumbereich schließen.

Zur Herstellung eines den Anforderungen der RStO 12 genügenden Erdplanums sollte aus diesem Grund im Rahmen der Ausschreibung ein Bodenaustausch mit grobkörnigem Material (z. B. gebrochenes Hartgestein der Lieferkörnung 0/56) vorgesehen werden. Kann auf dem

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	anstehenden,unverbesserten Erdplanum eine Tragfähigkeit von Ev2 ca. 30 MPa nachgewiesen wer-den, so ist basierend auf Erfahrungs-werten und Literaturangaben (z. B. FLOSS-Kommentar zur ZTVE) von einer erforderlichen Austauschmächtigkeit von ca. 30-40 cm zum Erreichen der geforderten Tragfähigkeit Ev2 ca. 45 MPa auszugehen. Wir empfehlen, die vorhandenen Tragfähigkeiten im Vorfeld mittels statischer Lastplattendruckversuche nach DIN 18134 zu Überprüfen, um gegebenenfalls erforderliche Austauschmaß-nahmen benennen und wirtschaftlich dimensionieren zu können. Nur in Rücksprache mit der Bauüberwachung auszuführen, Vergütung über nachfolgende Position.			
3.2.5.10.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät T bis 30cm Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,3 m Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtens sind zu beachten. Getrennter Aushub nach Bodenschichten ist zu beachten und einzukalkulieren.	60,000 m3	.....	.....
3.2.5.20.	Zulage zur Vorposition: Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand T bis 30cm Zulage zur Vorposition (nur in Abstimmung mit der Bauleitung): Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,3 m Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	5,000 m3	.....	.....
3.2.5.30.	Planum Abweichung +/-2cm Verdichtungsnachweis Planum für Verkehrsfläche in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, mit Verdichtungsnachweis. Planum nachverdichten. Die Ausführungen des Bodengutachtens sind zu beachten!	200,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.5.40.	Kombigitter Geogitter Geotextil Vliesstoff Überlappungs-B 20cm Kombigitter aus Geotextilien, Vliesstoff, zum Trennen, gemäß FGSV-Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues (M Geok E), Geotextilrobustheitsklasse 3, Masse min. 150 g/m2, Stempeldurchdruckkraft min. 1,5 kN, Einbau in Baugrube, und Geogitter TL Geok E-StB, Bahnen verbinden, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche, Überlappungsbreite mind. 20 cm.	200,000 m2	.....	.....
3.2.5.50.	Schicht frostunempfindl.mineral.Stoffe Bk3,2 DPr1 Gemisch SfM 0/56 D bis 30cm Schicht aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2 Verdichtungsgrad mind. DPr 1, aus Baustoffgemisch für Schichten aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellte Gesteinskörnungen, Körnung 0/56, Schichtdicke bis 30 cm.	60,000 m3	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.			
3.2.5.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	110,000 t	.....	.....
3.2.5.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg)			
	Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		450,000 km	.....	.....
3.2.5.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet.			
	Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)			
		100,000 t	.....	.....
3.2.5.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet.			
	Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)			
		10,000 to	.....	.....
Summe 3.2.5.	Untergrundverbesserung / Bodena..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.2.6. Frostschutz- und Schottertragschichten

Frostschutz-, Schottertragschichten und Deckschichten

Hinweis: Frostschutz- und Schottertragschichten

Für den Einbau von Frostschutz- und Schottertragschichten dürfen nur güteüberwachte Materialien verwendet werden. Die Güteüberwachung muss auf dem Lieferschein dokumentiert sein. Die Oberflächen der Frosttragschichten sind mit abgestuftem Material zu schließen, damit (bei Pflasterflächen) das Pflasterbett nicht in die darunter liegende Schicht einrieseln kann. Die Herstellung der Planumsflächen Oberkante der Frostschutzschicht wird nicht gesondert vergütet sondern ist Bestandteil der Einbauleistung.

Soweit auf dem Erdplanum das Verformungsmodul und die geforderte Proctordichte trotz technisch korrekt ausgeführter Verdichtungsmaßnahmen nicht erreicht werden kann, sind je nach örtlichem Erfordernis Untergrundverbesserungsmaßnahmen (Bodenaustausch) durchzuführen. Diese erfolgen ausschließlich auf Anordnung und nach Angaben des AG. Der AN hat die erforderlichen Verformungsmodule und die Verdichtungswerte im Rahmen der Eigenüberwachung ständig zu überprüfen und bei Nichterreichen der Sollwerte sofort den AG zu informieren. Die Ergebnisse der Eigenüberwachung sind dem AG auf Verlangen auszuhändigen.

3.2.6.10. FSS Bk3,2 DPr1,03 EV2 120MPa 0/45 D 43cm Fahrbahn

Frostschutzschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/45, Schichtdicke 43 cm.

Im Bereich Fahrbahn

15,000 m3

3.2.6.20. STS Geh- Radweg DPr1 EV2 80MPa D 18cm Gehweg

Schottertragschicht, in Geh- und Radwegen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 80 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Schichtdicke 18 cm, Rand mit Neigung 1:1,5, abgerechnet wird die für diese Schicht geforderte Breite bis zur Mitte der Randausbildung.

Im Bereich Gehweg

40,000 m3

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.6.30.	Erschwernis Einbauten bei Herstellen der Tragschicht			
	Erschwernis infolge Einbauten durch Fundamente beim Herstellen der Tragschicht			
		5,000 St	.....	.....
	Summe 3.2.6.	Frostschutz- und Schottertragsc..		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.7.	Asphalttrag- und Deckschichten			
3.2.7.10.	Asphalttragschicht Bk3,2 AC22TS Bindem. 50/70 D 12cm Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2, Mischgutart AC 22 T S, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Mitverwendung von Asphaltgranulat ist zulässig, Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 12 cm, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Messen mit Tiefenlehre.	25,000 m2	.....	.....
3.2.7.20.	Unterlage reinigen Tragschicht Reinigen der Unterlage für Deckschichten mit bitumenhaltigen Bindemitteln, für das Aufsprühen von bitumenhaltigem Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, anfallende Stoffe laden.	25,000 m2	.....	.....
3.2.7.30.	Bitumenhaltiges Bindem. aufsprühen 0,25-0,35kg/m2 C60BP1-S frisch Asphalttragschicht Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,25 bis 0,35 kg/m2, polymermodifizierte Bitumenemulsion C60BP1-S TL BE-StB und DIN EN 13808, auf frischen Asphalttragschichten.	25,000 m2	.....	.....
3.2.7.40.	Asphaltbinderschicht AC 16 B S herstellen Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 16 B S nach DIN EN 13108-1, TL Asphalt-StB und ZTV Asphalt-StB auf vorbereiteter Unterlage herstellen. Bereich: Bushaltestelle / Busverkehrsfläche Belastungsklasse: BK 3,2 Beanspruchung: besondere Beanspruchung Unterlage reinigen und, soweit erforderlich, mit geeigneter Bitumenemulsion anspritzen. Asphaltmischgut liefern, profil-, höhen- und fluchtgerecht maschinell einbauen und verdichten. In Rand-, Anschluss- und Kleinflächenbereichen ist Handeinbau zulässig. Einbaudicke: 6,5 cm Mischgutart: AC 16 B S Bindemittel: 50/70 oder nach Eignungsnachweis Anschlüsse an vorhandene Verkehrsflächen,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Randeinfassungen, Einbauten und Entwässerungseinrichtungen sauber herstellen. Fugen und Nähte gemäß ZTV Asphalt-StB ausführen.			
		25,000 m2	.....	.....
3.2.7.50.	Asphaltdeckschicht AC 8 im Anbindebereich neue Haltestelle herstellen Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 8 D S nach DIN EN 13108-1, TL Asphalt-StB und ZTV Asphalt-StB im Anbindebereich der neuen Haltestelle auf vorbereiteter Unterlage herstellen. Mischgut liefern, zur Einbaustelle fördern und in heißem Zustand gleichmäßig einbauen. Der Einbau erfolgt maschinell; in Rand-, Anschluss-, Anpassungs- und Kleinflächenbereichen ist der Einbau von Hand auszuführen. Die Deckschicht ist profil-, höhen- und fluchtgerecht an die neue Haltestellenfläche sowie an die angrenzenden Fahrbahn-, Bord- und Anschlussbereiche anzubinden. Übergänge sind verkehrssicher, eben und ohne Versätze herzustellen. Einbaudicke: [4,0 cm] Mischgutart: Asphaltbeton AC 8 D S Bindemittel: [25/55-55 A] Erforderliche Vorarbeiten im unmittelbaren Anschlussbereich, insbesondere Reinigen der Unterlage und Anspritzen mit geeignetem Haftmittel, sind einzurechnen, sofern nicht gesondert ausgeschrieben.			
		25,000 m2	.....	.....
3.2.7.60.	Fuge 10/35 schneiden und mit Vergussmasse vergießen Fuge ZTV Fug-StB nach Herstellen der Asphalttschicht anlegen, Ausführung in der Deckschicht als Längsfuge, an Rinne/Bordanlage, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 35 mm. Fugen absaugen und vergießen			
		50,000 m	.....	.....
3.2.7.70.	Reinigung der Deckschicht Reinigen der Deckschicht mit bitumenhaltigen Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, anfallende Stoffe laden.			
		25,000 m2	.....	.....
Summe 3.2.7. Asphalttrag- und Deckschichten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.2.8. Pflaster, Borde

Betonsteinpflasterdecke herstellen

Betonpflastersteine gefertigt nach DIN EN 1338 gemäß TL-Pflaster 06 liefern, fachgerecht nach technischer Beschreibung einbauen. Die Verlegehinweise des Herstellers sind ebenso Vertragsgrundlage, wie die DIN 18318 und die ZTV Pflaster - StB 06. Die Produkte müssen vom Güteschutz (BGB) fremdüberwacht sein. Das Bettungsmaterial ist zu liefern und gleichmäßig gemischt, mit optimalem Wassergehalt einzubauen. Die Oberfläche der Bettung muss in der Querneigung und Ebenheit den Anforderungen an Pflasterdecken der DIN 18318 entsprechen. Als Bettungsmaterial ist eine Korngruppe 0/5 (gebrochen, Sandanteil ca. 30 %, Ecs35) mit einem Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22 zu verwenden. Der Kornanteil < 0.063 mm darf 5.0 M% nicht überschreiten. Die Betonpflastersteine sind auf ein 3-5 cm dickes Bettungsmaterial zu legen. Die Pflastersteine sind gemäß den Angaben der Bauleitung nach festgelegte Verlegemustern einzubauen. Beim Verlegen ist die Fläche in erforderlichen Abständen auszurichten und auf Einhaltung der Rastermaße und Fugenverläufe zu überprüfen. Ein Fugenabstand von 3-5 mm - im Mittel 4 mm - ist nach DIN 18318 einzuhalten. Das Schließen der Fugen muss kontinuierlich mit dem Baufortschritt erfolgen. Für die erste Fugenfüllung empfiehlt sich die als Bettungsmaterial verwendete Korngruppe 0/5 bzw. 0/8. Der abgekehrte Pflasterbelag ist mit einem geeigneten Flächenrüttler (etwa 250 kg Betriebsgewicht) bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Der Belag darf nur im trockenen Zustand unter Verwendung einer Platten- Gleit Vorrichtung abgerüttelt werden. Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut mit einem gebrochenen Sand 0/4 und abschließend mit 0/2 zu schließen. Hierzu wird das Fugenmaterial unter Wasserzugabe eingeschlämmt. Nachsandvorgänge nach Anordnung des AG sind einzukalkulieren. Alle verwendeten Mineralstoffe müssen der TL Gestein-StB 2004 entsprechen. Bei Verwendung unterschiedlicher Materialkombinationen für Fuge und Bettung muss auf deren Filterstabilität geachtet werden.

Das Gesamtraster der Verlegung ist nach ZTV Pflaster 06 durch vorheriges Auslegen von Steinreihen zu ermitteln. Die Rastermaße können je nach Einbausituation variieren.

3.2.8.10. Pflasterd. aus Betonsteinen herst.

Rad-/Gehwegflchn.*... Freitext ...

Fase 2/2*SZ18/LA20

Bett.0/5 30 v. H.*Fuge 0/4

n. Unterlagen AG

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55. Betonpflaster "gerompelt", Linteler Brocken 18/15,3 Verlegung im L-Verband Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen. Steine nach Unterlagen des AG verlegen.	200,000 m2	.....	.....
3.2.8.20.	Anschluss Pflasterdecke Betonpflaster D 100mm Schnittkanten Anschluss für Pflasterdecke, aus Betonpflaster, Dicke 100 mm, herstellen von Schnittkanten, mit Nassschneidegerät.	60,000 m	.....	.....
3.2.8.30.	Betonbord HB15/30 Fundament Rückstütze C12/15 D 20cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 15/30, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 12/15 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm. Alle 6m sind Dehnungsfugen einzukalkulieren.	35,000 m	.....	.....
3.2.8.40.	Zulage Bordsteine in Kurven HB 15/22 als Kurvensteine Kurvenzulage für Hochbordsteine als Kurvensteine mit 90° Winkel	15,000 St	.....	.....
3.2.8.50.	Zulage Bordsteine schneiden Zulage zu Vorpositionen: Bordsteine in unterschiedlichen Ausführungen schneiden.	5,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.8.60.	STLB-Bau: 04/2020 080 Betonbord Übergang HB 15/25 auf RB 15/22 Fundament Rückenstütze C16/20 D 20cm Bordstein aus Beton als Übergangsstein, Form HB 15/25 auf RB 15/22, Übergangslänge 1 m, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm.	2,000 m	.....	.....
3.2.8.70.	STLB-Bau: 04/2020 080 Betonbord TB10/30 Fundament Rückenstütze C16/20 D 20cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 10/30, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm.	45,000 m	.....	.....
3.2.8.80.	Übergangsstein Typ B Busbordsteine Klassik H 18 cm / Hochbordsteine 15/18/30 Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1340: Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust = 0,15 kg/m² Festigkeit Klasse: U Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand = 15 cm³/50 cm² bei Hartgesteinsoberflächen. Gleit / Rutschwiderstand: SRT = 55. Bordsteine auf ein mind. 20 cm dickes Fundament mit einer mind. 15 cm dicken einseitigen Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm². Unterseite Bordstein zur Verbesserung der Haftzugfestigkeit mit Haftvermittler versehen. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Bordstein aus Beton, Kanten gefast, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Unterseite mit Schubnut und gewichtsreduzierender Aussparung versehen. Höhe: 30 / 36,4 cm Höhe Anfahrtsfläche: 14/18 cm Breite: Breite: 29,2 / ... cm (Oberseite) / 44 / ... cm (Basis) Länge: 100 cm (Rastermaß) Oberfläche: Weißbeton, Auftrittsflächen rutschhemmend			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	genoppt			
	Hersteller/Typ '.....'			
	vom Bieter einzutragen			
		2,000 St	.....	.....
3.2.8.90.	Busbordsteine Klassik H 18cm Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1340: Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust = 0,15 kg/m² Festigkeit Klasse: U Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand = 15 cm³/50 cm² bei Hartgesteinsoberflächen. Gleit / Rutschwiderstand: SRT = 55. Bordsteine auf ein mind. 20 cm dickes Fundament mit einer mind. 15 cm dicken einseitigen Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm². Unterseite Bordstein zur Verbesserung der Haftzugfestigkeit mit Haftvermittler versehen. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Bordstein aus Beton mit Hohlkehle zur Spurführung anfahrender Busse. Kanten gefast, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Unterseite mit Schubnut und gewichtsreduzierender Aussparung versehen. Höhe: 36,4 cm Höhe Anfahrtsfläche: 18 cm Breite: 29,2 cm (Oberseite) / 44 cm (Basis) Länge: 100 cm (Rastermaß) Oberfläche: Weißbeton, Auftrittsflächen rutschhemmend genoppt Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen			
		12,000 m	.....	.....
3.2.8.100.	Dehnscheibe für Busbordsteine Klassik H 21 cm Liefern und Versetzen von Dehnscheiben aus PUR gebundenem Gummigranulat, Dicke 6 mm, Profil wie Busbordstein Klassik H 21 cm.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rohdichte mind. 730 kg/m², Shore-A-Härte 48 52 A. Beständig gegen schwache Säuren und Laugen sowie gegen Öle. Dehnscheiben im Bereich der Stoßfugen der Stoßfugen der Klassik Busbordsteine einbauen. Dicke: 6 mm Profil wie Busbordstein Klassik H 21 cm			
		15,000 St	.....	.....
3.2.8.110.	1-reihiger Pflasterstreifen vor Bordsteinen herstellen, Beton 160/160/140 1-reihiger Pflasterstreifen vor Bordsteinen nach dem "Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen" herstellen. Pflastersteine DIN 18501 -140 (Beton 160/160/140 mm). Unterbeton C20/25 entsprechend DIN EN 206-1:2001/DIN 1045-2:2001, Dicke im verdichteten Zustand 20 cm. Pflaster mit Zementschlämme, mit mindestens 600kg/m³ Zementanteil, vergießen.			
		50,000 m	.....	.....
3.2.8.120.	STLB-Bau: 04/2020 080 Leitstreifen Beton 30/30cm D 8cm weiß Rippenstruktur Bettung Brechsand-Splitt 0/8 D 3-5cm Brechsand-Splitt 0/4 B 3-5mm Leitstreifen aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984, aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton weiß, mit Rippenstruktur, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 3 bis 5 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen, Fugenbreite 3 bis 5 mm.			
		55,000 m	.....	.....
3.2.8.130.	Auffindestreifen Beton 30/30cm D 8cm anthrazit Bettung Brechsand-Splitt 0/8 D 3-5cm Auffindestreifen aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton anthrazit, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 3 bis 5 cm,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen, Fugenbreite 3 bis 5 mm,			
		100,000 m	.....	.....
	Summe 3.2.8.	Pflaster, Borde		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.9.	Straßenabläufe			
	Hinweis: Straßenabläufe ***** Alle Straßenabläufe werden neu hergestellt und sind an bestehenden Mischwasserkanal anzuschließen. Alle Abdeckungen von Straßenabläufen müssen eine Bauzeitenentwässerung ermöglichen. Die Baugrube für die Herstellung der Straßenabläufe wird mit den Abmessungen von max. (LxBxT) 5,00 x 1,00 x ca. 2,00 m berechnet und wird in den betreffenden Positionen dieses LV abgerechnet (Leitungsgräben, Erdarbeiten in Boden der Klassen 2 bis 5 ausführen). Die Tiefe der Baugrube wird gerechnet ab Planum -55cm bis zur Unterkante des Fundamentbetons. Abgerechnet wird nach Aufmaß.			
3.2.9.10.	Boden Graben Abwasserkanäle lösen lagern verfüllen verdichten Sohlen-B 0,7-0,8m T bis 3,5m GU Boden der Gräben für Abwasserkanäle, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden entsorgen, Verbau wird gesondert vergütet, Breite der Sohle über 0,7 bis 0,8 m, Aushubtiefe bis 3,5 m unter GOK.	10,000 m3	.....	.....
3.2.9.20.	Senkrechter Normverbau Graben herstellen rückbauen H 2-3,5m Sohlen-B bis 1m GU Regelausführung des Senkrechten Verbaus (Senkrechter Normverbau) DIN 4124 für Graben, herstellen und wieder rückbauen, Höhe über 2 bis 3,5 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen bis 1 m, eine Bodengruppe, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch).	20,000 m2	.....	.....
3.2.9.30.	Straßenablauf abbrechen 24kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen Abbruch des Straßenablaufs, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, transportieren zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen, inkl. Fahrtkosten. Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....' vom Bieter einzutragen,	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.9.40.	Sinkkastenleitungsanschluss abbrechen, entsorgen Sinkkastenleitungsanschluss Abbruch und Rückbau der Leitung sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen, inkl. Fahrtkosten. Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....' vom Bieter einzutragen, Inkl. Verschluss des bestehenden Kanalanschlusses Abrechnung: 1 Pauschale pro Anschluss = 1 Stück	1,000 St	.....	.....
3.2.9.50.	Aufsatz Straßenablauf D400 L/B 500/500mm pultförmig setzen Aufsatz für Straßenablauf DIN 4052, Roste aus Gusseisen, Rahmen mit Eimerauflage, Klasse D 400 DIN EN 124-1, Maße L/B 500/500 mm, pultförmig, mit Einlage, höhengerecht in WW-Schachtkopfmörtel DIN 19573 setzen.	1,000 St	.....	.....
3.2.9.60.	Eimer Straßenablauf Form A4, schwere Ausführung Eimer für Straßenablauf nach DIN 4052-4, Form A4, in schwerer Ausführung, aus feuerverzinktem Stahl, einschließlich stabilem Tragebügel, passend zum vorgesehenen Straßenablauf liefern und fachgerecht einsetzen.	1,000 St	.....	.....
3.2.9.70.	Boden 1a Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Boden Form 1a.	1,000 St	.....	.....
3.2.9.80.	Schaft 5d Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Schaft Form 5d.	1,000 St	.....	.....
3.2.9.90.	Auflagering 10a Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Auflagering Form 10a.	1,000 St	.....	.....
3.2.9.100.	Abwasserkanal PP DN150 Graben verbaut Bettung Typ 1 Bettungs-D 10cm Abwasserkanal aus PP-Rohren, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, DN 150, für Regenwasser, Verlegung			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DIN EN 1610 in vorh. verbauten Graben, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 10 cm, aus Sand, obere Bettungsschicht aus Sand, Grabentiefe bis 3,50 m.	5,000 m	.....	.....
3.2.9.110.	PP-Bogen KGB 15Grad DN150 Bogen KGB, Formstück aus PP, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, 15 Grad, DN 150, Anschluss an PP-Muffe DIN 19534-3 und/oder DIN EN 1401-1.	5,000 St	.....	.....
3.2.9.120.	Anschluss Abwasserkanal PP DN150 Kanal PP DN/OD300 Anschluss von Abwasserkanal aus PP, DN 150, an Kanal GFK DN300 einschl. Dichtung und Formstück, Anschlusswinkel 45 Grad	1,000 St	.....	.....
3.2.9.130.	Seiteneinläufe für Busbordsteine Klassik H 18 cm Liefern und Versetzen von Seiteneinläufen aus hochstabilem Grauguß zur Entwässerung der Verkehrsfläche außerhalb des belasteten Verkehrsbereiches. Anlaufprofil angepaßt an den Busbordstein Klassik H 18 cm. Korrosionsgeschützt mit verriegelbarem Revisionsdeckel und hoher Aufnahmekapazität bei Starkregenereignissen. Radlast > 15 to. Aufbau auf herkömmlichen Standard-Schachtsystemen. Vertikale Schutzgitter gegen das Eindringen von Straßenabfall und Schutz vor Eingriff in das Entwässerungssystem.			
	Erzeugnis '.....'vom Bieter einzutragen,	1,000 St	.....	.....
Summe 3.2.9.	Straßenabläufe			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.10.	Markierungsarbeiten			
3.2.10.10.	Markierungsfläche reinigen Saugkehrwagen Fläche für Markierung reinigen. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild, und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Reinigung mit Saugkehrwagen.	100,000 m2	.....	.....
3.2.10.20.	Fahrbahnmarkierung BUS Fahrbahnmarkierung „BUS“ als dauerhafte Markierung liefern und herstellen, einschließlich aller Nebenarbeiten. Markierung des Schriftzuges „BUS“ auf Fahrbahn- / Busspurfläche gemäß Ausführungsplan, Lageplan und örtlicher Einweisung des Auftraggebers. Ausführung als dauerhafte weiße Fahrbahnmarkierung, bestehend aus den Einzelbuchstaben B, U, S, flächig ausgefüllt, in verkehrsüblicher Schriftform für Fahrbahnmarkierungen. Ausführung: Markierungsstoff als Kaltplastik, Heißplastik oder gleichwertiges dauerhaftes Markierungssystem Farbe: weiß Markierung retroreflektierend, rutschhemmend und witterungsbeständig Herstellung gemäß RMS, ZTV M und DIN EN 1436 Untergrund vor Markierungsarbeiten reinigen, trocknen und vorbereiten Anlegen, Einmessen und Vorzeichnen der Markierung nach Plan fachgerechtes Aufbringen der Markierung einschließlich Nachstreumittel / Reflexperlen Schutz der frischen Markierung bis zur Verkehrsfreigabe Verkehrssicherung während der Ausführung nach Erfordernis Abmessungen und genaue Lage gemäß Plan. Abrechnung erfolgt je vollständigem Schriftzug einschließlich aller Buchstaben, Einmessarbeiten, Material, Geräte und Nebenleistungen.	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.10.30.	Grenzmarkierung Haltestelle Herstellen einer Zickzack-Markierung / Grenzmarkierung im Bereich der Haltestelle gemäß Planunterlage und Anordnung der Verkehrsbehörde. Ausführung als weiße Fahrbahnmarkierung auf Asphalt- bzw. Betonoberfläche, einschließlich Reinigung des Untergrundes, Vorzeichnen, Abkleben bzw. Schablonieren, Aufbringen des Markierungsstoffes sowie Nachstreuen mit Reflexperlen und Griffigkeitsmitteln. Die Markierung ist als dauerhafte Markierung, z. B. in 2K-Kaltplastik oder gleichwertigem Markierungssystem, verkehrssicher, abriebfest und retroreflektierend herzustellen. Linienbreite, Schenkellängen, Winkel und Lage gemäß Ausführungsplan bzw. nach örtlicher Einweisung durch die Bauleitung.	12,000 m	.....	.....
Summe 3.2.10.	Markierungsarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.11.	Fundament Fahrgastunterstand			
3.2.11.10.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät 2km T bis 0,50m Boden für Bodenplatte, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Förderweg bis 2 km, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,50 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	30,000 m3	.....	.....
3.2.11.20.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand 2km T bis 0,50m Boden für Bodenplatte, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Förderweg bis 2 km, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,50 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	5,000 m3	.....	.....
3.2.11.30.	STLB-Bau: 04/2020 080 FSS Bk1,0 DPr1,03 EV2 120MPa 0/32 D 20cm Frostschutzschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk1,0, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, Körnung 0/32, Schichtdicke 20 cm.	50,000 m2	.....	.....
3.2.11.40.	Fundamentierung für Wartehalle Fundamentierung inkl. Schalung für Wartehalle nach Fundamentplan herstellen mit Beton 30/37. Betonstahl 500/550 Bewehrung: 2x Q257, Überdeckung: üu/üo 50/50. Fundamentgründung in frostfreier Tiefe auf gewachsenem Boden. Ein frostsicherer Unterbau ist zu gewährleisten. Fundament in Waage, Oberfläche sauber einbezogen. Nach beendetem Aufbau sind die Fußplatten bauseits satt mit Beton C 30/37 zu unterstopfen.	6,000 m3	.....	.....
Summe 3.2.11.	Fundament Fahrgastunterstand			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.2.12. **Fahrgastunterstand**

nachfolgende technischen Vorbemerkungen beziehen sich auf die

Wartehalle System O in
Standard-Farbtone RAL 9001 cremeweiß

des Fabrikats: MABEG Kreuschner
GmbH & CO. KG
Ferdinand-Gabriel-Weg 10
D-59494 Soest
Tel. +49 2921 7806-0
Fax +49 2921 7806-188
E-Mail: info@mabeg.de

Bei der ausgeschriebenen Wartehalle handelt es sich um ein modulares Baukastensystem, bei dem vorgefertigte Bauteile vor Ort zusammengefügt werden und welches hinsichtlich seiner Formgebung und konstruktiven Gestaltung in gleichwertiger Form errichtet werden soll. Komplette Stahlkonstruktionen sind daher ausgeschlossen. Dachkonstruktionen als ein verschweißtes Bauteil sind nicht zulässig, um die Austauschbarkeit einzelner Teile zu gewährleisten. Schweißarbeiten auf der Baustelle sind nicht zulässig. Sichtbare Verschraubungen sind nicht zulässig, da nicht vandalismussicher. Alle Verschraubungen sind verdeckt auszuführen und mit Stopfen zu verschließen. Gültige Schweißzeugnissachweise für die Durchführung der Schweißarbeiten nach DIN EN 1090 bei der Angebotsabgabe beigelegt werden. Additive Konstruktion aus nachstehend beschriebenen Stahlprofilen mit Pultdach, welches optisch als „kleiner Dachüberstand“ in der gleichen Neigung nach den Stützen weitergeführt wird. Der modulare Aufbau der Wartehalle ermöglicht optional eine polygone Aufstellung. Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JRG2 in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet. Mittig angebrachte Zugstäbe an allen Stützen dienen der statischen Stabilisierung. Die Dachflächen ruhen seitlich auf gerade abgeschnittenen T-Stahlprofilen, der Mittelschenkel des T-Profils ist nach oben gerichtet. Im vorderen Bereich ist die Dachverglasung auf dem nachstehend beschriebenen Unterzug gelagert, im hinteren Bereich auf der Dachrinne. Ein Kastenprofil als Dachrinne mit Aufnahmestützen wird in die Hauptstützen eingeführt und verschraubt. Die Entwässerung der Dachrinne erfolgt durch jede zweite hintere Stütze, standardmäßig ca. 50 mm über OKF, optional unter OKF. Die Scheibenbefestigung der Dachverglasung erfolgt mittels

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Trockendichtung und Anpressleiste. Im vorderen Bereich der Dachunterseite befindet sich ein längs verlaufender Unterzug aus Rechteckrohr, an dem eine oder mehrere Leuchten (optional) befestigt werden können. Die Kabelzuführung wird vandalismussicher und vollständig verdeckt geführt. Additive Binderkonstruktion im Rastermaß 1.512 mm, Baulänge (z. B. 3 Felder) 4.700 mm, Anbauelemente im Rastermaß 1.512 mm in beliebiger Anzahl addierbar – ohne zusätzliche Stützen im vorderen Bereich. Die Halle ist somit komplett freitragend lieferbar. Standard-Bautiefen (Einzeilig auskragend): - 1.550 mm - 1.800 mm - 2.300 mm - 2.550 mm - 3.300 mm Glasbreite der Seitenwände: 830 mm (Gesamtbreite 1.050 mm) 1.370 mm (Gesamtbreite 1.550 mm) Die Seitenwände können nach Bedarf untereinander kombiniert werden und müssen daher nicht symmetrisch angeordnet werden. Die Seitenwandstützen haben keine Anbindung an die Dachkonstruktion. Stahlkonstruktion: Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JR in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet. Alle Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Aufstellung mittels biegesteifer Fußplatten auf Fundament nach Herstellervorgabe mittels Schwerlastdübeln bzw. Montage auf geeignetem Untergrund. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt nach DIN 50976 min. 60 my und spezialfarbbeschichtet (Duplexverfahren). Dacheindeckung: Die Dachfläche ist verglast mit Verbundsicherheitsglas 2x6 mm, zwischen den Scheiben befindet sich eine Folie min. 0,76 mm, klar. Die Dachverglasung ist nach den technischen Richtlinien des Deutschen Glaserhandwerks ausgeführt und 4-seitig gelagert Verglasung senkrechter Flächen: Alle Verglasungen müssen den Normen DIN 18008-2 (linienförmige Verglasung) und DIN 18008-03 (punktuelle Verglasung) entsprechen. Rückwände und Seitenwände in			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Einscheibensicherheitsglas in keramischen Siebdruckverfahren als Durchlauf- bzw. Vogelschutz Farbe weiß vandalismussicher eingebrannt. Glasstärke min. 8 mm. Punktuelle Klemmbefestigung für 8-10 mm Glas, Glashalter aus Aluminium Zinkdruckguss, RAL 9006 farbbeschichtet. Verzinkung und Beschichtung (Duplex Verfahren): Verfahrensbeschreibung der Beschichtung Beschichtet wird nach den strengen Richtlinien der GSB International, Qualitätsgemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen. Es werden nur GSB zugelassene Betriebsstoffe verwendet. Stahlteile werden feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und, wenn farbbeschichtet, mit dem Korrosionsschutz nach DIN 55633, sowie der Pulverbeschichtung nach den Normen DIN EN ISO 12944, DIN EN 13438, DIN EN 15773 versehen. Feuerverzinkte und gleichzeitig pulverbeschichtete Stahlteile entsprechen dem sogenannten Duplex-System. Im Duplex-System wird eine extrem lange Schutzdauer erreicht, die deutlich länger ist als die Summe der jeweiligen Einzelschutz-Zeiträume aus Verzinkung und Beschichtung. Verzinkte Stahlteile werden vor dem Pulvern feinverputzt, um der Oberfläche eine glatte Anmutung zu geben. Die Sollschildtdicke für rein verzinkte Bauteile beträgt je nach Materialstärke 60-80µ.

Die Sollgesamtschichtdicke Feuerverzinkung + Pulverbeschichtung beträgt zusammen je nach Materialstärke ca.120-180µ. Die Pulverbeschichtung von Aluminium unterliegt keiner DIN und wird im MABEG- Standard wie folgt ausgeführt: Entfetten, Spülen, Passivieren, Trocknen (ca. 100-120°C), Kühlen, Pulverbeschichten, Einbrennen (ca. 195°C je nach Pulverlack und Materialstärke), Abkühlen. Je nach Pulverlack und Materialstärke beträgt die Sollschildtdstärke einschichtig ca. 50-100 µ. Alle zu beschichtende Teile unterliegen vor und nach der Beschichtung einer Sichtkontrolle. Die Beschichtung insgesamt fällt im Standard in die Korrosionskategorie C3 (Stadt- und Industriatmosphäre, mäßige Verunreinigung durch Schwefeloxid, Küstenklima mit geringem Chloridgehalt). Sondervereinbarungen, wie erhöhte Korrosivitätsklassen, abweichende Schichtdicken oder Sonstiges können separat vereinbart werden. Für die Gewährleistungs- und Garantieansprüche ist vorausgesetzt, dass eine regelmäßige Wartung und Säuberung der beschichteten Teile durch den Auftraggeber erfolgt (da zum Beispiel Streusalze und Dreckansammlungen an den Fixpunkten eine unverhältnismäßig hohe Belastung darstellen).

Gefälleanpassung:

Die Wartehalle muss optional eine Anpassung an vorhandene Längs- und Quergefälle- Situationen zulassen (Verlängerung der Stützen, abgestufte Rückwandscheiben).

Statischer Nachweis: Für die Überdachung kann eine Standard-Statik nach DIN EN 1992-1 / DIN EN 1993-1, welche mindestens die Windlastzone 2 sowie die

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schneelastzone 2 bei einer max. Höhenlage von 285m (das entspricht $sk=0,85 \text{ kN/m}^2$ ohne norddeutsches Tiefland) inkludiert, beigestellt werden. Eine standortspezifische prüffähige Statik sowie Statiken mit Besonderheiten am Aufstellort, wie etwa höhere ortsbedingte Schnee- und Windlasten auf Anfrage.			
3.2.12.10.	2-Feld-Wartehall 2-Feld-Wartehalle liefern und einbauen sonst wie in den Vorbemerkungen zuden Wartehallen beschreiben Inkl. Abfallbehälter rechteckig. C-40 mit Deckel für verdeckte Verschraubung, zur Befestigung an einer vorderen Stütze der Wartehalle. nach außen zeigend. Das Schloß wird mit einem Dreikantschlüssel entriegelt und der Behälter kann zur Entleerung entnommen werden. Farbe: 9001 cremeweiß. Inkl. Drahtgittersitzbank mit 2 Stück Einzelsitzen Montage: Fußplatte zur Befestigung auf Fundamentplatte Abmessungen, ca.: Länge: 1.100 mm Gesamthöhe: 735 mm Sitzhöhe: 460 mm Untergestell aus Stahl feuerverztnkt, Sitzschalen galvanisch verzinkt und grundiert, Bank pulverbeschichtet im Farbton Farbe; RAL 9001 cremeweiß Lieferung einschl.			
		1,000 St	.....	.....
	Summe 3.2.12. Fahrgastunterstand			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.13.	Medienleerrohr			
3.2.13.10.	Boden Graben lösen laden fördern lagern 2km Sohlen-B 0,5m T bis 0,3m unter Baugrube Boden der Gräben für Medienleerrohr, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen., Breite der Sohle über 0,5 bis 0,6 m, Aushubtiefe bis 0,3 m unter Baugrube Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	50,000 m3	.....	.....
3.2.13.20.	Leerrohr PVC-U AD 110mm WD 3,2mm Steckmuffe Dichtring liefern Lehrrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110 mm, Wanddicke 3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. Lieferung, in Wegen.	100,000 m	.....	.....
3.2.13.30.	Sand Auflager Rohr einbauen verdichten D 5-10cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Auflager von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Schichtdicke über 5 bis 10 cm.	10,000 m3	.....	.....
3.2.13.40.	Sand Seitenverfüllung Abdeckung Rohr einbauen verdichten D 15-20cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Schichtdicke über 15 bis 20 cm.	15,000 m3	.....	.....
3.2.13.50.	STLB-Bau: 10/2018 080 Filter-/Trennschicht Geotextil Filter-/Trennschicht aus Geotextilien TL Geok E-StB, Bahnen verbinden, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.	250,000 m2	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis.			
3.2.13.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	100,000 t	.....	.....
3.2.13.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg) Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:	400,000 km	.....	.....
3.2.13.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)	90,000 t	.....	.....
3.2.13.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)	10,000 to	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 3.2.13.	Medienleerrohr		.....
	Summe 3.2.	Haltestelle Ost		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.	Haltestelle West			
3.3.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige Flächen			
3.3.1.10.	Bordstein Beton abbrechen HB/RB 15/30 laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Form HB/RB 15/30, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	20,000 m	.....	.....
3.3.1.20.	Pflasterrinnen bis B 30 cm, D bis 15 cm laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch der Pflasterrinne Breite bis 30cm, Dicke bis 15 cm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	20,000 m	.....	.....
3.3.1.30.	Pflasterbelag Betonpflaster/Betonplatten D 80-100mm Gehweg abbrechen, laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Pflasterbelages außen, aus Betonpflaster/Betonplatten, Dicke 80-100 mm, in Gehwegen, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	20,000 m ²	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.1.40.	Bordstein Beton abbrechen bis TB 10/30 laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Form bis TB 10/30, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten. Aufnehmen und Entsorgung in mehreren Einzelflächen. Dies ist im Einheitspreis zu berücksichtigen	20,000 m	.....	.....
3.3.1.50.	Befest.Fläche Beton Fahrbahnnebenfläche abbrechen 24kN/m³ D bis 10cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet Entsorg.-geb. AN Abbruch der befestigten Fläche aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, in Fahrbahnnebenflächen und Hauskanten, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³, Dicke bis 50 cm, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten. Aufnehmen und Entsorgung in mehreren Einzelflächen. Dies ist im Einheitspreis zu berücksichtigen	30,000 m ²	.....	.....
Summe 3.3.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflaste..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.2.	Rückbau der Asphaltschichten Fahrbahn und Gehweg			
3.3.2.10.	Asphaltoberbau schneiden D bis 20cm T 20cm Asphaltoberbau schneiden, Dicke der Befestigung 20 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, Tiefe bis 200 mm, Restdicke trennen.			
		25,000 m	.....	.....
3.3.2.20.	Bitumenhaltige Befestigung aufbrechen Fahrbahn T bis 10 cm 20kN/m3 laden transp. LKW AN bis 10km nicht schadstoffbelastet Aufbrechen der bitumenhaltigen Befestigung, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, in Fahrbahnen, mit Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, Tiefe bis 10 cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, RuVA-StB Verwertungsklasse A, die Entsorgung wird gesondert vergütet.			
		60,000 m2	.....	.....
	Hinweis: Entsorgung von Asphaltgut ***** * Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung von unbelastetem Asphaltgut beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet.			
3.3.2.30.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg) Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		50,000 km	.....	.....
3.3.2.40.	Vergütung Deponiekosten AVV170302 nicht schadstoffbelastet Deponiekosten für Abfall AVV170302 nicht schadstoffbelastet			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission.			
		15,000 t	.....	.....
	Eine Beförderungserlaubnis für gefährliche Abfälle ist zur Verwertung und zur Beseitigung entsprechend § 54 KrWG zusätzlich erforderlich. Fahrzeuge sind lt. § 55 KrWG zu kennzeichnen.			
3.3.2.50.	Zulage Pechhaltige Befestigung aufnehmen Zulage zur Vorposition: Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Schicht 'Trag- und Binderschicht, Packlage' Befestigung = Packlage. Dicke über 20 bis 30 cm. Fläche = Fahrbahn.			
		10,000 m2	.....	.....
3.3.2.60.	PAK-haltiges Material laden, 150 km transportieren PAK haltiges Material laden und zu einer zugelassenen Entsorgungsanlage transportieren. Material gemäß Deklarationsergebnis nach Unterlage des AG. Abstimmung der Menge und Lieferzeiten mit der benannten Mischanlage oder Lagerplatz eigenverantwortlich durchführen. Mittl. Länge des einfachen Transportweges 150 km . Bei Änderung der Transportentfernung ändert sich der Einheitspreis im Verhältnis zur ausgeschriebenen Transportentfernung. Abgerechnet wird nach Wiegeschein. Lieferscheine sind dem AG sofort nach Ablieferung zum Nachweis zu übergeben. Die Befähigung des Transportbetriebes ist durch den AN zum Bauanlauf nachzuweisen. Annahmekosten werden vom AG direkt übernommen.			
		5,000 t	.....	.....
Summe 3.3.2. Rückbau der Asphaltsschichten ..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.3.	Rückbau Sonstiges			
3.3.3.10.	Verkehrs-/Hinweisschilder demontieren, reinigen, wiederherstellen Bestehende Verkehrs-/Hinweisschilder demontieren einschließlich Fundament. Aufgenommener Beton auf LKW des AN laden, transportieren und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) Mengenermittlung nach Wiegeschein. Die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen. Schild nach Beendigung der Maßnahme reinigen und wieder in Fundament herstellen.			
		1,000 St	.....	.....
3.3.3.20.	Rückbau bestehender Fahrgastunterstand Rückbau eines bestehenden Wartehauses an einer Bushaltestelle, aus Holz-/Holzkonstruktion mit Dach, Rück- und Seitenwänden sowie Sitzbank, einschließlich aller Befestigungen, Einbauteile und Unterkonstruktionen. Das Wartehaus ist vollständig abzurechen, aufzunehmen, zu laden, abzutransportieren und einer ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen. Vorhandene Fundamente, Punktfundamente, Anker, Schraub- und Metallteile sind aufzunehmen bzw. bis mindestens 30 cm unter Oberkante Gelände/Belag zurückzubauen, sofern nicht anders angeordnet.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 3.3.3.	Rückbau Sonstiges		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.3.4. Erdbau

Verwendung von Aushub- und Aufbruchmaterial -
 Nachweispflicht

Hinweis: Verwendung von Aushub- und Aufbruchmaterial -
 Nachweispflicht

Aushub- und Abbruchmaterial, das auf der Baustelle nicht wiederverwendet, sondern durch den AN von der Baustelle zur Entsorgung entfernt wird, darf nur auf einer von der zuständigen Behörde (Stadt-/ Kreisverwaltung) zugelassenen oder genehmigten Deponie für Erdaushub und Bauschutt entsorgt oder auf einem zugelassenen oder genehmigten Zwischenlagerplatz zwischengelagert werden. Die einschlägigen Vorschriften (Gesetze, Verordnungen und Richtlinien) des Umweltschutzes sind dabei zu beachten.

Sofern während der Bauausführung Böden (Erdaushub, Straßenaufbruch, Bauschutt) auffällig werden (z.B. durch Aussehen, Farbe, Geruch und Konsistenz) und auf eine Kontamination oder sonstige verdächtige Inhaltsstoffe schließen lassen (Teer, Öl, Blei u.a.) ist der Baubetrieb in dem betreffenden Bereich einzustellen und das weitere Vorgehen unter Einbeziehung der zuständigen Behörde gemeinsam mit dem AG abzustimmen. Handelt es sich um nachweispflichtiges Material hat der AN in Abstimmung mit dem AG die erforderliche Zuweisung auf eine genehmigte Deponie zu beantragen, den Transport und die ordnungsgemäße Deponierung zu veranlassen und den erforderlichen Entsorgungsnachweis zu führen.

Lieferscheine, Wiegescheine, Transportgenehmigung und Entsorgungsnachweis sind dem AG auszuhändigen. Anfallende Gebühren sind vom AN zu verauslagen und werden über die Einheitspreise dieses Leistungsverzeichnisses oder einen ggf. erforderlichen Nachtrag vergütet.

Der AN verpflichtet sich diesbezügliche Gesetze, Verordnungen und sonstige Vorschriften einzuhalten und die Baumaßnahme ständig auf umweltrelevante Aspekte hin zu überprüfen. Im Verdachtsfall ist der AG unmittelbar zu verständigen.

Aufmaß und Abrechnung von Erdarbeiten

Erdarbeiten aller Art sind vermessungstechnisch zu erfassen. Der AN erhält vor Baubeginn der Erd- und Aufbrucharbeiten eine Geländeaufnahme des bestehenden Geländes vom AG, einschließlich mehrerer Bestands- Querprofile. Die Bestandsunterlagen können auf Wunsch auch in digitaler Form übergeben werden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Sämtliche auszuführende Erd- und Abbrucharbeiten sind auf der Grundlage dieser Bestandsvermessung aufzunehmen und schriftlich und zeichnerisch darzustellen. Dabei sind entsprechende Abrechnungsprofile zu erstellen. Die hierfür erforderlichen vermessungstechnischen Leistungen führt der AN im Rahmen der Aufmaßerstellung durch. Der AN stellt das erforderliche Personal und die erforderlichen Gerätschaften, hält diese vor und setzt sie bei Bedarf ein. Aufmaße für Erdarbeiten werden gemeinsam mit dem AG erstellt. Entsprechende Terminvereinbarungen hat der AN rechtzeitig zu veranlassen. Nicht gemeinsam erstellte Aufmaße braucht der AG nicht anzuerkennen.			
3.3.4.10.	Boden Suchgraben lösen seitlich lagern wiederverfüllen Sohlen-B 1-1,5m T bis 1,5m Boden für Suchgraben ab Geländeoberfläche zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen wiederverfüllen. Sohlenbreite über 1 bis 1,5 m, Aushubtiefe bis 1,5 m. Die Ausführungen des Bodengutachtetes sind zu beachten.	5,000 m3	.....	.....
3.3.4.20.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät T bis 0,60m unter GOK Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,60 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtetes sind zu beachten. Getrennter Aushub nach Bodenschichten ist zu beachten und einzukalkulieren.	20,000 m3	.....	.....
3.3.4.30.	Zulage zur Vorposition: Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand T bis 0,65m unter GOK Zulage zur Vorposition (nur in Abstimmung mit der Bauleitung): Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,65 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtetes sind zu beachten.	5,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.4.40.	Planum Abweichung Verkehrsflächen +/-2cm Verdichtungsnachweis Planum für Verkehrsfläche in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, mit Verdichtungsnachweis. Planum nachverdichten.	50,000 m2	.....	.....
3.3.4.50.	Sicherung bestehender Leitungen Zulage zum Lösen von Boden für das Sichern von bestehenden Leitungen, erdverlegt, in Betrieb, schräg/parallel laufend. Handaushub ist einzurechnen. Die Leitungen sind in Lage und Höhe zu sichern. Jegliche Beschädigung geht zu Lasten des AN. Die Bestandspläne sind vom AN bei den entsprechenden Versorgungsträgern einzuholen. Liegen mehrere Leitungen im Bündel, so kann diese Position nur einmal pro laufenden Meter abgerechnet werden.	50,000 m	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis.			
3.3.4.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	40,000 t	.....	.....
3.3.4.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg)			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		150,000 km	.....	.....
3.3.4.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)			
		35,000 t	.....	.....
3.3.4.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)			
		5,000 to	.....	.....
Summe 3.3.4.	Erdbau			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.3.5. Untergrundverbesserung / Bodenaustausch

Hinweis: Untergrundverbesserung

Die Mengenangaben der in diesem Teil enthaltenen Untergrundverbesserungsmaßnahmen stützen sich auf das geologische Gutachten) und die Beurteilung der örtlichen Situation gemäß der geotechnischen Untersuchung im Vorfeld der Maßnahme. Der tatsächliche Umfang von Untergrundverbesserung und Bodenaustausch wird durch die Bauleitung in Abstimmung mit dem AG und dem die Baumaßnahme betreuenden Bodengutachter festgelegt.

Untergrundverbesserung

Geeignetes Material für Untergrundverbesserung liefern und nach Angabe des AG in die Auskofferung unterhalb des geplanten Erdplanums bis auf die Höhe des geplanten Erdplanums einbauen und verdichten.

Verdichtungsanforderungen:

- auf OK Regelplanum (Planung) EV2 $\geq 45 \text{ MN/m}^2$, Dpr min. 100 %

Material: Naturgestein oder gebrochene Mineralstoffe der Körnung 0/56 bis 0/100.

Material für den Einbau in Wasserschutzgebieten geeignet, es darf nur güteüberwachtes Material verwendet werden.

Der Aushub der durch den Einbau verdrängten Massen wird gesondert vergütet.

Recycling-Material kann verwendet werden, wenn durch eine Güteüberwachung die Materialeignung sicher gestellt ist und die geforderten Verdichtungswerte erreicht werden.

Im Bereich des Erdplanums sind vorwiegend Böden der Bodenklasse nach DIN 18300 zu bearbeiten. Basierend auf Erfahrungswerten mit vergleichbaren Böden muss davon ausgegangen werden, dass die überwiegend anstehenden Böden der Bodengruppen UL, TL und TM die Tragfähigkeitsanforderung EV2 ca. 45 MPa selbst bei optimalen Wassergehalten (erdfeuchter Zustand, mindestens steife Konsistenz) und ordnungsgemäßer Verdichtung nicht bzw. nicht dauerhaft erfüllen. Vielmehr sind auch bei optimalen Witterungsbedingungen und fachgerechter Bauausführung lediglich erzielbare Tragfähigkeiten in der Größenordnung EV2 ca. 30 MPa (- 40 MPa) zu erwarten. Zudem lassen die bestehenden Schäden insgesamt auf eine zu geringe Tragfähigkeit der Böden im Planumbereich schließen.

Zur Herstellung eines den Anforderungen der RStO 12 genügenden Erdplanums sollte aus diesem Grund im Rahmen der Ausschreibung ein Bodenaustausch mit grobkörnigem Material (z. B. gebrochenes Hartgestein der Lieferkörnung 0/56) vorgesehen werden. Kann auf dem

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	anstehenden,unverbesserten Erdplanum eine Tragfähigkeit von Ev2 ca. 30 MPa nachgewiesen wer-den, so ist basierend auf Erfahrungs-werten und Literaturangaben (z. B. FLOSS-Kommentar zur ZTVE) von einer erforderlichen Austauschmächtigkeit von ca. 30-40 cm zum Erreichen der geforderten Tragfähigkeit Ev2 ca. 45 MPa auszugehen. Wir empfehlen, die vorhandenen Tragfähigkeiten im Vorfeld mittels statischer Lastplattendruckversuche nach DIN 18134 zu Überprüfen, um gegebenenfalls erforderliche Austauschmaß-nahmen benennen und wirtschaftlich dimensionieren zu können. Nur in Rücksprache mit der Bauüberwachung auszuführen, Vergütung über nachfolgende Position.			
3.3.5.10.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät T bis 30cm Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,3 m Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtens sind zu beachten. Getrennter Aushub nach Bodenschichten ist zu beachten und einzukalkulieren.	10,000 m3	.....	.....
3.3.5.20.	Zulage zur Vorposition: Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand T bis 30cm Zulage zur Vorposition (nur in Abstimmung mit der Bauleitung): Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,3 m Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	1,000 m3	.....	.....
3.3.5.30.	Planum Abweichung +/-2cm Verdichtungsnachweis Planum für Verkehrsfläche in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, mit Verdichtungsnachweis. Planum nachverdichten. Die Ausführungen des Bodengutachtens sind zu beachten!	40,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.5.40.	Kombigitter Geogitter Geotextil Vliesstoff Überlappungs-B 20cm Kombigitter aus Geotextilien, Vliesstoff, zum Trennen, gemäß FGSV-Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues (M Geok E), Geotextilrobustheitsklasse 3, Masse min. 150 g/m2, Stempeldurchdruckkraft min. 1,5 kN, Einbau in Baugrube, und Geogitter TL Geok E-StB, Bahnen verbinden, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche, Überlappungsbreite mind. 20 cm.	40,000 m2	.....	.....
3.3.5.50.	Schicht frostunempfindl.mineral.Stoffe Bk3,2 DPr1 Gemisch SfM 0/56 D bis 30cm Schicht aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2 Verdichtungsgrad mind. DPr 1, aus Baustoffgemisch für Schichten aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellte Gesteinskörnungen, Körnung 0/56, Schichtdicke bis 30 cm.	10,000 m3	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.			
3.3.5.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	20,000 t	.....	.....
3.3.5.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg)			
	Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		100,000 km	.....	.....
3.3.5.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet.			
	Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)			
		10,000 t	.....	.....
3.3.5.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet.			
	Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)			
		1,000 to	.....	.....
Summe 3.3.5.	Untergrundverbesserung / Bodena..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.3.6. Frostschutz- und Schottertragschichten

Frostschutz-, Schottertragschichten und Deckschichten
 Hinweis: Frostschutz- und Schottertragschichten

Für den Einbau von Frostschutz- und Schottertragschichten dürfen nur güteüberwachte Materialien verwendet werden. Die Güteüberwachung muss auf dem Lieferschein dokumentiert sein. Die Oberflächen der Frosttragschichten sind mit abgestuftem Material zu schließen, damit (bei Pflasterflächen) das Pflasterbett nicht in die darunter liegende Schicht einrieseln kann. Die Herstellung der Planumsflächen Oberkante der Frostschutzschicht wird nicht gesondert vergütet sondern ist Bestandteil der Einbauleistung.

Soweit auf dem Erdplanum das Verformungsmodul und die geforderte Proctordichte trotz technisch korrekt ausgeführter Verdichtungsmaßnahmen nicht erreicht werden kann, sind je nach örtlichem Erfordernis Untergrundverbesserungsmaßnahmen (Bodenaustausch) durchzuführen. Diese erfolgen ausschließlich auf Anordnung und nach Angaben des AG. Der AN hat die erforderlichen Verformungsmodule und die Verdichtungswerte im Rahmen der Eigenüberwachung ständig zu überprüfen und bei Nichterreichen der Sollwerte sofort den AG zu informieren. Die Ergebnisse der Eigenüberwachung sind dem AG auf Verlangen auszuhändigen.

3.3.6.10. FSS Bk3,2 DPr1,03 EV2 120MPa 0/45 D 43cm Fahrbahn

Frostschutzschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/45, Schichtdicke 43 cm.

Im Bereich Fahrbahn

5,000 m3

3.3.6.20. STS Geh- Radweg DPr1 EV2 80MPa D 18cm Gehweg

Schottertragschicht, in Geh- und Radwegen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 80 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Schichtdicke 18 cm, Rand mit Neigung 1:1,5, abgerechnet wird die für diese Schicht geforderte Breite bis zur Mitte der Randausbildung.

Im Bereich Gehweg

10,000 m3

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.6.30.	Erschwernis Einbauten bei Herstellen der Tragschicht Erschwernis infolge Einbauten durch Fundamente beim Herstellen der Tragschicht			
		2,000 St	.....	.....
	Summe 3.3.6.	Frostschutz- und Schottertragsc..		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.7.	Asphalttrag- und Deckschichten			
3.3.7.10.	Asphalttragschicht Bk3,2 AC22TS Bindem. 50/70 D 12cm Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2, Mischgutart AC 22 T S, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Mitverwendung von Asphaltgranulat ist zulässig, Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 12 cm, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Messen mit Tiefenlehre.	10,000 m2	.....	.....
3.3.7.20.	Unterlage reinigen Tragschicht Reinigen der Unterlage für Deckschichten mit bitumenhaltigen Bindemitteln, für das Aufsprühen von bitumenhaltigem Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, anfallende Stoffe laden.	10,000 m2	.....	.....
3.3.7.30.	Bitumenhaltiges Bindem. aufsprühen 0,25-0,35kg/m2 C60BP1-S frisch Asphalttragschicht Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,25 bis 0,35 kg/m2, polymermodifizierte Bitumenemulsion C60BP1-S TL BE-StB und DIN EN 13808, auf frischen Asphalttragschichten.	10,000 m2	.....	.....
3.3.7.40.	Asphaltbinderschicht AC 16 B S herstellen Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 16 B S nach DIN EN 13108-1, TL Asphalt-StB und ZTV Asphalt-StB auf vorbereiteter Unterlage herstellen. Bereich: Bushaltestelle / Busverkehrsfläche Belastungsklasse: BK 3,2 Beanspruchung: besondere Beanspruchung Unterlage reinigen und, soweit erforderlich, mit geeigneter Bitumenemulsion anspritzen. Asphaltmischgut liefern, profil-, höhen- und fluchtgerecht maschinell einbauen und verdichten. In Rand-, Anschluss- und Kleinflächenbereichen ist Handeinbau zulässig. Einbaudicke: 6,5 cm Mischgutart: AC 16 B S Bindemittel: 50/70 oder nach Eignungsnachweis Anschlüsse an vorhandene Verkehrsflächen,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Randeinfassungen, Einbauten und Entwässerungseinrichtungen sauber herstellen. Fugen und Nähte gemäß ZTV Asphalt-StB ausführen.			
		10,000 m2	.....	.....
3.3.7.50.	Asphaltdeckschicht AC 8 im Anbindebereich neue Haltestelle herstellen Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 8 D S nach DIN EN 13108-1, TL Asphalt-StB und ZTV Asphalt-StB im Anbindebereich der neuen Haltestelle auf vorbereiteter Unterlage herstellen. Mischgut liefern, zur Einbaustelle fördern und in heißem Zustand gleichmäßig einbauen. Der Einbau erfolgt maschinell; in Rand-, Anschluss-, Anpassungs- und Kleinflächenbereichen ist der Einbau von Hand auszuführen. Die Deckschicht ist profil-, höhen- und fluchtgerecht an die neue Haltestellenfläche sowie an die angrenzenden Fahrbahn-, Bord- und Anschlussbereiche anzubinden. Übergänge sind verkehrssicher, eben und ohne Versätze herzustellen. Einbaudicke: [4,0 cm] Mischgutart: Asphaltbeton AC 8 D S Bindemittel: [25/55-55 A] Erforderliche Vorarbeiten im unmittelbaren Anschlussbereich, insbesondere Reinigen der Unterlage und Anspritzen mit geeignetem Haftmittel, sind einzurechnen, sofern nicht gesondert ausgeschrieben.			
		10,000 m2	.....	.....
3.3.7.60.	Fuge 10/35 schneiden und mit Vergussmasse vergießen Fuge ZTV Fug-StB nach Herstellen der Asphaltschicht anlegen, Ausführung in der Deckschicht als Längsfuge, an Rinne/Bordanlage, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 35 mm. Fugen absaugen und vergießen			
		20,000 m	.....	.....
3.3.7.70.	Reinigung der Deckschicht Reinigen der Deckschicht mit bitumenhaltigen Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, anfallende Stoffe laden.			
		10,000 m2	.....	.....
Summe 3.3.7. Asphalttrag- und Deckschichten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.3.8. Pflaster, Borde

Betonsteinpflasterdecke herstellen

Betonpflastersteine gefertigt nach DIN EN 1338 gemäß TL-Pflaster 06 liefern, fachgerecht nach technischer Beschreibung einbauen. Die Verlegehinweise des Herstellers sind ebenso Vertragsgrundlage, wie die DIN 18318 und die ZTV Pflaster - StB 06. Die Produkte müssen vom Güteschutz (BGB) fremdüberwacht sein. Das Bettungsmaterial ist zu liefern und gleichmäßig gemischt, mit optimalem Wassergehalt einzubauen. Die Oberfläche der Bettung muss in der Querneigung und Ebenheit den Anforderungen an Pflasterdecken der DIN 18318 entsprechen. Als Bettungsmaterial ist eine Korngruppe 0/5 (gebrochen, Sandanteil ca. 30 %, Ecs35) mit einem Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22 zu verwenden. Der Kornanteil < 0.063 mm darf 5.0 M% nicht überschreiten. Die Betonpflastersteine sind auf ein 3-5 cm dickes Bettungsmaterial zu legen. Die Pflastersteine sind gemäß den Angaben der Bauleitung nach festgelegte Verlegemustern einzubauen. Beim Verlegen ist die Fläche in erforderlichen Abständen auszurichten und auf Einhaltung der Rastermaße und Fugenverläufe zu überprüfen. Ein Fugenabstand von 3-5 mm - im Mittel 4 mm - ist nach DIN 18318 einzuhalten. Das Schließen der Fugen muss kontinuierlich mit dem Baufortschritt erfolgen. Für die erste Fugenfüllung empfiehlt sich die als Bettungsmaterial verwendete Korngruppe 0/5 bzw. 0/8. Der abgekehrte Pflasterbelag ist mit einem geeigneten Flächenrüttler (etwa 250 kg Betriebsgewicht) bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Der Belag darf nur im trockenen Zustand unter Verwendung einer Platten- Gleit Vorrichtung abgerüttelt werden. Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut mit einem gebrochenen Sand 0/4 und abschließend mit 0/2 zu schließen. Hierzu wird das Fugenmaterial unter Wasserzugabe eingeschlämmt. Nachsandvorgänge nach Anordnung des AG sind einzukalkulieren. Alle verwendeten Mineralstoffe müssen der TL Gestein-StB 2004 entsprechen. Bei Verwendung unterschiedlicher Materialkombinationen für Fuge und Bettung muss auf deren Filterstabilität geachtet werden.

Das Gesamtraster der Verlegung ist nach ZTV Pflaster 06 durch vorheriges Auslegen von Steinreihen zu ermitteln. Die Rastermaße können je nach Einbausituation variieren.

3.3.8.10. Pflasterd. aus Betonsteinen herst.

Rad-/Gehwegflchn.*... Freitext ...

Fase 2/2*SZ18/LA20

Bett.0/5 30 v. H.*Fuge 0/4

n. Unterlagen AG

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55. Betonpflaster "gerompelt", Linteler Brocken 18/15,3 Verlegung im L-Verband Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen. Steine nach Unterlagen des AG verlegen.	55,000 m2	.....	.....
3.3.8.20.	Anschluss Pflasterdecke Betonpflaster D 100mm Schnittkanten Anschluss für Pflasterdecke, aus Betonpflaster, Dicke 100 mm, herstellen von Schnittkanten, mit Nassschneidegerät.	30,000 m	.....	.....
3.3.8.30.	Betonbord HB15/30 Fundament Rückstütze C12/15 D 20cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 15/30, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 12/15 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm. Alle 6m sind Dehnungsfugen einzukalkulieren.	6,000 m	.....	.....
3.3.8.40.	Zulage Bordsteine schneiden Zulage zu Vorpositionen: Bordsteine in unterschiedlichen Ausführungen schneiden.	5,000 St	.....	.....
3.3.8.50.	STLB-Bau: 04/2020 080 Betonbord Übergang HB 15/25 auf RB 15/22 Fundament Rückenstütze C16/20 D 20cm Bordstein aus Beton als Übergangsstein, Form HB 15/25 auf RB 15/22, Übergangslänge 1 m, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm.	2,000 m	.....	.....
3.3.8.60.	STLB-Bau: 04/2020 080 Betonbord TB10/30 Fundament Rückenstütze C16/20 D 20cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 10/30, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm.	30,000 m	.....	.....
3.3.8.70.	Übergangsstein Typ B Busbordsteine Klassik H 18 cm / Hochbordsteine 15/18/30 Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1340: Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust = 0,15 kg/m ² Festigkeit Klasse: U Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand = 15 cm ³ /50 cm ² bei Hartgesteinsoberflächen. Gleit / Rutschwiderstand: SRT = 55. Bordsteine auf ein mind. 20 cm dickes Fundament mit einer mind. 15 cm dicken einseitigen Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm ² . Unterseite Bordstein zur Verbesserung der Haftzugfestigkeit mit Haftvermittler versehen. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Bordstein aus Beton, Kanten gefast, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Unterseite mit Schubnut und gewichtsreduzierender Aussparung versehen. Höhe: 30 / 36,4 cm Höhe Anfahrtsfläche: 14/18 cm Breite: Breite: 29,2 / ... cm (Oberseite) / 44 / ... cm (Basis) Länge: 100 cm (Rastermaß) Oberfläche: Weißbeton, Auftrittsflächen rutschhemmend genoppt			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen 2,000 St 			
3.3.8.80.	Busbordsteine Klassik H 18cm Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1340: Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust = 0,15 kg/m² Festigkeit Klasse: U Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand = 15 cm³/50 cm² bei Hartgesteinsoberflächen. Gleit / Rutschwiderstand: SRT = 55. Bordsteine auf ein mind. 20 cm dickes Fundament mit einer mind. 15 cm dicken einseitigen Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm². Unterseite Bordstein zur Verbesserung der Haftzugfestigkeit mit Haftvermittler versehen. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Bordstein aus Beton mit Hohlkehle zur Spurführung anfahrender Busse. Kanten gefast, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Unterseite mit Schubnut und gewichtsreduzierender Aussparung versehen. Höhe: 36,4 cm Höhe Anfahrtsfläche: 18 cm Breite: 29,2 cm (Oberseite) / 44 cm (Basis) Länge: 100 cm (Rastermaß) Oberfläche: Weißbeton, Auftrittsflächen rutschhemmend genoppt Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen 12,000 m 			
3.3.8.90.	1-reihiger Pflasterstreifen vor Bordsteinen herstellen, Beton 160/160/140 1-reihiger Pflasterstreifen vor Bordsteinen nach dem "Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen" herstellen. Pflastersteine DIN 18501 -140 (Beton 160/160/140 mm). Unterbeton C20/25 entsprechend DIN EN 206-1:2001/DIN			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1045-2:2001, Dicke im verdichteten Zustand 20 cm. Pflaster mit Zementschlämme, mit mindestens 600kg/m³ Zementanteil, vergießen.	20,000 m	.....	.....
3.3.8.100.	STL-Bau: 04/2020 080 Leitstreifen Beton 30/30cm D 8cm weiß Rippenstruktur Bettung Brechsand-Splitt 0/8 D 3-5cm Brechsand-Splitt 0/4 B 3-5mm Leitstreifen aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984, aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton weiß, mit Rippenstruktur, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 3 bis 5 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen, Fugenbreite 3 bis 5 mm.	55,000 m	.....	.....
3.3.8.110.	Auffindestreifen Beton 30/30cm D 8cm anthrazit Bettung Brechsand-Splitt 0/8 D 3-5cm Auffindestreifen aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton anthrazit, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 3 bis 5 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen, Fugenbreite 3 bis 5 mm,	100,000 m	.....	.....
Summe 3.3.8. Pflaster, Borde				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.9.	Straßenabläufe			
	Hinweis: Straßenabläufe ***** Alle Straßenabläufe werden neu hergestellt und sind an bestehenden Mischwasserkanal anzuschließen. Alle Abdeckungen von Straßenabläufen müssen eine Bauzeitenentwässerung ermöglichen. Die Baugrube für die Herstellung der Straßenabläufe wird mit den Abmessungen von max. (LxBxT) 5,00 x 1,00 x ca. 2,00 m berechnet und wird in den betreffenden Positionen dieses LV abgerechnet (Leitungsgräben, Erdarbeiten in Boden der Klassen 2 bis 5 ausführen). Die Tiefe der Baugrube wird gerechnet ab Planum -55cm bis zur Unterkante des Fundamentbetons. Abgerechnet wird nach Aufmaß.			
3.3.9.10.	Boden Graben Abwasserkanäle lösen lagern verfüllen verdichten Sohlen-B 0,7-0,8m T bis 3,5m GU Boden der Gräben für Abwasserkanäle, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden entsorgen, Verbau wird gesondert vergütet, Breite der Sohle über 0,7 bis 0,8 m, Aushubtiefe bis 3,5 m unter GOK.	10,000 m3	.....	.....
3.3.9.20.	Senkrechter Normverbau Graben herstellen rückbauen H 2-3,5m Sohlen-B bis 1m GU Regelausführung des Senkrechten Verbaus (Senkrechter Normverbau) DIN 4124 für Graben, herstellen und wieder rückbauen, Höhe über 2 bis 3,5 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen bis 1 m, eine Bodengruppe, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch).	20,000 m2	.....	.....
3.3.9.30.	Straßenablauf abbrechen 24kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen Abbruch des Straßenablaufs, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, transportieren zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen, inkl. Fahrtkosten. Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....' vom Bieter einzutragen,	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.9.40.	Sinkkastenleitungsanschluss abbrechen, entsorgen Sinkkastenleitungsanschluss Abbruch und Rückbau der Leitung sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen, inkl. Fahrtkosten. Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....' vom Bieter einzutragen, Inkl. Verschluss des bestehenden Kanalanschlusses Abrechnung: 1 Pauschale pro Anschluss = 1 Stück	1,000 St	.....	.....
3.3.9.50.	Aufsatz Straßenablauf D400 L/B 500/500mm pultförmig setzen Aufsatz für Straßenablauf DIN 4052, Roste aus Gusseisen, Rahmen mit Eimerauflage, Klasse D 400 DIN EN 124-1, Maße L/B 500/500 mm, pultförmig, mit Einlage, höhengerecht in WW-Schachtkopfmörtel DIN 19573 setzen.	1,000 St	.....	.....
3.3.9.60.	Eimer Straßenablauf Form A4, schwere Ausführung Eimer für Straßenablauf nach DIN 4052-4, Form A4, in schwerer Ausführung, aus feuerverzinktem Stahl, einschließlich stabilem Tragebügel, passend zum vorgesehenen Straßenablauf liefern und fachgerecht einsetzen.	1,000 St	.....	.....
3.3.9.70.	Boden 1a Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Boden Form 1a.	1,000 St	.....	.....
3.3.9.80.	Schaft 5d Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Schaft Form 5d.	1,000 St	.....	.....
3.3.9.90.	Auflagering 10a Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Auflagering Form 10a.	1,000 St	.....	.....
3.3.9.100.	Abwasserkanal PP DN150 Graben verbaut Bettung Typ 1 Bettungs-D 10cm Abwasserkanal aus PP-Rohren, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, DN 150, für Regenwasser, Verlegung			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DIN EN 1610 in vorh. verbauten Graben, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 10 cm, aus Sand, obere Bettungsschicht aus Sand, Grabentiefe bis 3,50 m.			
		5,000 m	.....	.....
3.3.9.110.	PP-Bogen KGB 15Grad DN150 Bogen KGB, Formstück aus PP, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, 15 Grad, DN 150, Anschluss an PP-Muffe DIN 19534-3 und/oder DIN EN 1401-1.			
		5,000 St	.....	.....
3.3.9.120.	Anschluss Abwasserkanal PP DN150 Kanal PP DN/OD300 Anschluss von Abwasserkanal aus PP, DN 150, an Kanal GFK DN300 einschl. Dichtung und Formstück, Anschlusswinkel 45 Grad			
		1,000 St	.....	.....
Summe 3.3.9. Straßenabläufe				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.10.	Markierungsarbeiten			
3.3.10.10.	Markierungsfläche reinigen Saugkehrwagen Fläche für Markierung reinigen. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild, und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Reinigung mit Saugkehrwagen.	100,000 m2	.....	.....
3.3.10.20.	Fahrbahnmarkierung BUS Fahrbahnmarkierung „BUS“ als dauerhafte Markierung liefern und herstellen, einschließlich aller Nebenarbeiten. Markierung des Schriftzuges „BUS“ auf Fahrbahn- / Busspurfläche gemäß Ausführungsplan, Lageplan und örtlicher Einweisung des Auftraggebers. Ausführung als dauerhafte weiße Fahrbahnmarkierung, bestehend aus den Einzelbuchstaben B, U, S, flächig ausgefüllt, in verkehrsüblicher Schriftform für Fahrbahnmarkierungen. Ausführung: Markierungsstoff als Kaltplastik, Heißplastik oder gleichwertiges dauerhaftes Markierungssystem Farbe: weiß Markierung retroreflektierend, rutschhemmend und witterungsbeständig Herstellung gemäß RMS, ZTV M und DIN EN 1436 Untergrund vor Markierungsarbeiten reinigen, trocknen und vorbereiten Anlegen, Einmessen und Vorzeichnen der Markierung nach Plan fachgerechtes Aufbringen der Markierung einschließlich Nachstreumittel / Reflexperlen Schutz der frischen Markierung bis zur Verkehrsfreigabe Verkehrssicherung während der Ausführung nach Erfordernis Abmessungen und genaue Lage gemäß Plan. Abrechnung erfolgt je vollständigem Schriftzug einschließlich aller Buchstaben, Einmessarbeiten, Material, Geräte und Nebenleistungen.	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.10.30.	Grenzmarkierung Haltestelle Herstellen einer Zickzack-Markierung / Grenzmarkierung im Bereich der Haltestelle gemäß Planunterlage und Anordnung der Verkehrsbehörde. Ausführung als weiße Fahrbahnmarkierung auf Asphalt- bzw. Betonoberfläche, einschließlich Reinigung des Untergrundes, Vorzeichnen, Abkleben bzw. Schablonieren, Aufbringen des Markierungsstoffes sowie Nachstreuen mit Reflexperlen und Griffigkeitsmitteln. Die Markierung ist als dauerhafte Markierung, z. B. in 2K-Kaltplastik oder gleichwertigem Markierungssystem, verkehrssicher, abriebfest und retroreflektierend herzustellen. Linienbreite, Schenkellängen, Winkel und Lage gemäß Ausführungsplan bzw. nach örtlicher Einweisung durch die Bauleitung.			
		12,000 m	.....	.....
Summe 3.3.10.	Markierungsarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.11.	Fundament Fahrgastunterstand			
3.3.11.10.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät 2km T bis 0,50m Boden für Bodenplatte, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Förderweg bis 2 km, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,50 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	30,000 m3	.....	.....
3.3.11.20.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand 2km T bis 0,50m Boden für Bodenplatte, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Förderweg bis 2 km, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,50 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	5,000 m3	.....	.....
3.3.11.30.	STLB-Bau: 04/2020 080 FSS Bk1,0 DPr1,03 EV2 120MPa 0/32 D 20cm Frostschuttschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk1,0, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschuttschicht, Körnung 0/32, Schichtdicke 20 cm.	50,000 m2	.....	.....
3.3.11.40.	Fundamentierung für Wartehalle Fundamentierung inkl. Schalung für Wartehalle nach Fundamentplan herstellen mit Beton 30/37. Betonstahl 500/550 Bewehrung: 2x Q257, Überdeckung: üu/üo 50/50. Fundamentgründung in frostfreier Tiefe auf gewachsenem Boden. Ein frostsicherer Unterbau ist zu gewährleisten. Fundament in Waage, Oberfläche sauber einbezogen. Nach beendetem Aufbau sind die Fußplatten bauseits satt mit Beton C 30/37 zu unterstopfen.	6,000 m3	.....	.....
Summe 3.3.11.	Fundament Fahrgastunterstand			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.3.12. **Fahrgastunterstand**

nachfolgende technischen Vorbemerkungen beziehen sich auf die

Wartehalle System O in
Standart-Farbtone RAL 9001 cremeweiß

des Fabrikats: MABEG Kreuschner
GmbH & CO. KG
Ferdinand-Gabriel-Weg 10
D-59494 Soest
Tel. +49 2921 7806-0
Fax +49 2921 7806-188
E-Mail: info@mabeg.de

Bei der ausgeschriebenen Wartehalle handelt es sich um ein modulares Baukastensystem, bei dem vorgefertigte Bauteile vor Ort zusammengefügt werden und welches hinsichtlich seiner Formgebung und konstruktiven Gestaltung in gleichwertiger Form errichtet werden soll. Komplette Stahlkonstruktionen sind daher ausgeschlossen. Dachkonstruktionen als ein verschweißtes Bauteil sind nicht zulässig, um die Austauschbarkeit einzelner Teile zu gewährleisten. Schweißarbeiten auf der Baustelle sind nicht zulässig. Sichtbare Verschraubungen sind nicht zulässig, da nicht vandalismussicher. Alle Verschraubungen sind verdeckt auszuführen und mit Stopfen zu verschließen. Gültige Schweißzeugnisnachweise für die Durchführung der Schweißarbeiten nach DIN EN 1090 bei der Angebotsabgabe beigelegt werden. Additive Konstruktion aus nachstehend beschriebenen Stahlprofilen mit Pultdach, welches optisch als „kleiner Dachüberstand“ in der gleichen Neigung nach den Stützen weitergeführt wird. Der modulare Aufbau der Wartehalle ermöglicht optional eine polygone Aufstellung. Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JRG2 in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet. Mittig angebrachte Zugstäbe an allen Stützen dienen der statischen Stabilisierung. Die Dachflächen ruhen seitlich auf gerade abgeschnittenen T-Stahlprofilen, der Mittelschenkel des T-Profils ist nach oben gerichtet. Im vorderen Bereich ist die Dachverglasung auf dem nachstehend beschriebenen Unterzug gelagert, im hinteren Bereich auf der Dachrinne. Ein Kastenprofil als Dachrinne mit Aufnahmestützen wird in die Hauptstützen eingeführt und verschraubt. Die Entwässerung der Dachrinne erfolgt durch jede zweite hintere Stütze, standardmäßig ca. 50 mm über OKF, optional unter OKF. Die Scheibenbefestigung der Dachverglasung erfolgt mittels

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Trockendichtung und Anpressleiste. Im vorderen Bereich der Dachunterseite befindet sich ein längs verlaufender Unterzug aus Rechteckrohr, an dem eine oder mehrere Leuchten (optional) befestigt werden können. Die Kabelzuführung wird vandalismussicher und vollständig verdeckt geführt. Additive Binderkonstruktion im Rastermaß 1.512 mm, Baulänge (z. B. 3 Felder) 4.700 mm, Anbauelemente im Rastermaß 1.512 mm in beliebiger Anzahl addierbar – ohne zusätzliche Stützen im vorderen Bereich. Die Halle ist somit komplett freitragend lieferbar. Standard-Bautiefen (Einzeilig auskragend): - 1.550 mm - 1.800 mm - 2.300 mm - 2.550 mm - 3.300 mm Glasbreite der Seitenwände: 830 mm (Gesamtbreite 1.050 mm) 1.370 mm (Gesamtbreite 1.550 mm) Die Seitenwände können nach Bedarf untereinander kombiniert werden und müssen daher nicht symmetrisch angeordnet werden. Die Seitenwandstützen haben keine Anbindung an die Dachkonstruktion. Stahlkonstruktion: Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JR in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet. Alle Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Aufstellung mittels biegesteifer Fußplatten auf Fundament nach Herstellervorgabe mittels Schwerlastdübeln bzw. Montage auf geeignetem Untergrund. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt nach DIN 50976 min. 60 my und spezialfarbbeschichtet (Duplexverfahren). Dacheindeckung: Die Dachfläche ist verglast mit Verbundsicherheitsglas 2x6 mm, zwischen den Scheiben befindet sich eine Folie min. 0,76 mm, klar. Die Dachverglasung ist nach den technischen Richtlinien des Deutschen Glaserhandwerks ausgeführt und 4-seitig gelagert Verglasung senkrechter Flächen: Alle Verglasungen müssen den Normen DIN 18008-2 (linienförmige Verglasung) und DIN 18008-03 (punktuelle Verglasung) entsprechen. Rückwände und Seitenwände in			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einscheibensicherheitsglas in keramischen Siebdruckverfahren als Durchlauf- bzw. Vogelschutz Farbe weiß vandalismussicher eingebrannt. Glasstärke min. 8 mm. Punktuelle Klemmbefestigung für 8-10 mm Glas, Glashalter aus Aluminium Zinkdruckguss, RAL 9006 farbbeschichtet. Verzinkung und Beschichtung (Duplex Verfahren): Verfahrensbeschreibung der Beschichtung Beschichtet wird nach den strengen Richtlinien der GSB International, Qualitätsgemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen. Es werden nur GSB zugelassene Betriebsstoffe verwendet. Stahlteile werden feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und, wenn farbbeschichtet, mit dem Korrosionsschutz nach DIN 55633, sowie der Pulverbeschichtung nach den Normen DIN EN ISO 12944, DIN EN 13438, DIN EN 15773 versehen. Feuerverzinkte und gleichzeitig pulverbeschichtete Stahlteile entsprechen dem sogenannten Duplex-System. Im Duplex-System wird eine extrem lange Schutzdauer erreicht, die deutlich länger ist als die Summe der jeweiligen Einzelschutz-Zeiträume aus Verzinkung und Beschichtung. Verzinkte Stahlteile werden vor dem Pulvern feinverputzt, um der Oberfläche eine glatte Anmutung zu geben. Die Sollschildtdicke für rein verzinkte Bauteile beträgt je nach Materialstärke 60-80µm. Die Sollgesamtschichtdicke Feuerverzinkung + Pulverbeschichtung beträgt zusammen je nach Materialstärke ca.120-180µm. Die Pulverbeschichtung von Aluminium unterliegt keiner DIN und wird im MABEG- Standard wie folgt ausgeführt: Entfetten, Spülen, Passivieren, Trocknen (ca. 100-120°C), Kühlen, Pulverbeschichten, Einbrennen (ca. 195°C je nach Pulverlack und Materialstärke), Abkühlen. Je nach Pulverlack und Materialstärke beträgt die Sollschildtdstärke einschichtig ca. 50-100 µm. Alle zu beschichtende Teile unterliegen vor und nach der Beschichtung einer Sichtkontrolle. Die Beschichtung insgesamt fällt im Standard in die Korrosionskategorie C3 (Stadt- und Industriatmosphäre, mäßige Verunreinigung durch Schwefeloxid, Küstenklima mit geringem Chloridgehalt). Sondervereinbarungen, wie erhöhte Korrosivitätsklassen, abweichende Schichtdicken oder Sonstiges können separat vereinbart werden. Für die Gewährleistungs- und Garantieansprüche ist vorausgesetzt, dass eine regelmäßige Wartung und Säuberung der beschichteten Teile durch den Auftraggeber erfolgt (da zum Beispiel Streusalze und Dreckansammlungen an den Fixpunkten eine unverhältnismäßig hohe Belastung darstellen). Gefälleanpassung: Die Wartehalle muss optional eine Anpassung an vorhandene Längs- und Quergefälle- Situationen zulassen (Verlängerung der Stützen, abgestufte Rückwandscheiben). Statischer Nachweis: Für die Überdachung kann eine Standard-Statik nach DIN EN 1992-1 / DIN EN 1993-1, welche mindestens die Windlastzone 2 sowie die			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schneelastzone 2 bei einer max. Höhenlage von 285m (das entspricht $sk=0,85 \text{ kN/m}^2$ ohne norddeutsches Tiefland) inkludiert, beigestellt werden. Eine standortspezifische prüffähige Statik sowie Statiken mit Besonderheiten am Aufstellort, wie etwa höhere ortsbedingte Schnee- und Windlasten auf Anfrage.			
3.3.12.10.	2-Feld-Wartehalle 2-Feld-Wartehalle liefern und einbauen sonst wie in den Vorbemerkungen zuden Wartehallen beschreiben Inkl. Abfallbehälter rechteckig. C-40 mit Deckel für verdeckte Verschraubung, zur Befestigung an einer vorderen Stütze der Wartehalle. nach außen zeigend. Das Schloß wird mit einem Dreikantschlüssel entriegelt und der Behälter kann zur Entleerung entnommen werden. Farbe: 9001 cremeweiß. Inkl. Drahtgittersitzbank mit 2 Stück Einzelsitzen Montage: Fußplatte zur Befestigung auf Fundamentplatte Abmessungen, ca.: Länge: 1.100 mm Gesamthöhe: 735 mm Sitzhöhe: 460 mm Untergestell aus Stahl feuerverztnkt, Sitzschalen galvanisch verzinkt und grundiert, Bank pulverbeschichtet im Farbton Farbe; RAL 9001 cremeweiß Lieferung einschl.			
		1,000 St	.....	.....
	Summe 3.3.12.	Fahrgastunterstand		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.3.13.	Medienleerrohr			
3.3.13.10.	Boden Graben lösen laden fördern lagern 2km Sohlen-B 0,5m T bis 0,3m unter Baugrube Boden der Gräben für Medienleerrohr, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen., Breite der Sohle über 0,5 bis 0,6 m, Aushubtiefe bis 0,3 m unter Baugrube Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	50,000 m3	.....	.....
3.3.13.20.	Leerrohr PVC-U AD 110mm WD 3,2mm Steckmuffe Dichtring liefern Lehrrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110 mm, Wanddicke 3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. Lieferung, in Wegen.	100,000 m	.....	.....
3.3.13.30.	Sand Auflager Rohr einbauen verdichten D 5-10cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Auflager von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Schichtdicke über 5 bis 10 cm.	10,000 m3	.....	.....
3.3.13.40.	Sand Seitenverfüllung Abdeckung Rohr einbauen verdichten D 15-20cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Schichtdicke über 15 bis 20 cm.	15,000 m3	.....	.....
3.3.13.50.	STLB-Bau: 10/2018 080 Filter-/Trennschicht Geotextil Filter-/Trennschicht aus Geotextilien TL Geok E-StB, Bahnen verbinden, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.	250,000 m2	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis.			
3.3.13.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	100,000 t	.....	.....
3.3.13.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg) Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:	400,000 km	.....	.....
3.3.13.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)	90,000 t	.....	.....
3.3.13.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)	10,000 to	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 3.3.13.	Medienleerrohr		.....
	Summe 3.3.	Haltestelle West		.....
	Summe 3.	Haltestellen Holstenhöfener Str..		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4. Haltestellen Krummer Ort West/Ost

4.1. Baustelleneinrichtung

4.1.1. BE, Verkehrssicherung, Vermessung, Kontrollprüfungen

4.1.1.10. Baustelle einrichten, vorhalten, räumen

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und- soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungs- einrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen vorhalten.

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Vergütung:

a) 70 % nach Einrichten der Baustelle mit der ersten Abschlagsrechnung

b) 30% nach Räumung der Baustelle.

1,000 psch

.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4.1.1.20. Baubehelfe

Erforderliche Baubehelfe während der Bauzeit vorhalten, einsetzen, betreiben und unterhalten, mehrfach umsetzen und nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder beseitigen. In diese Leistung sind die erforderlichen Baubehelfe wie Baugruben- und Rohrgraben- abdeckungen (Stahlplatten zur Überfahrt für den öffentlichen Verkehr und den Anliegerverkehr sowie für Notdienst- und Einsatzfahrzeuge und Ver- und Entsorgungsfahrzeuge) einzurechnen. Provisorische Fußgängerbrücken zur Überquerung von Gräben, Baugruben oder zum Aufgang auf die Anliegergrundstücke sowie die Herstellung temporärer Anrampungen aus Schottermaterial als provisorische Grundstücks- oder Baustellenzugänge oder -zufahrten. Sämtliche Baubehelfe müssen in ausreichender Zahl auf der Baustelle vorgehalten, im Bedarfsfall oder auf Anordnung des AG eingesetzt, unterhalten, umgesetzt und nach Ablauf der Bauarbeiten wieder entfernt werden. Die Stahlplattenabdeckungen und Fußgängerbrücken sind entsprechend den jeweiligen statischen Erfordernissen in der erforderlichen Länge und Breite herzustellen. Die Fußgängerbrücken sind für eine Verkehrslast von bis zu 5 kN/m² auszulegen und müssen entsprechend der Unfallverhütungsvorschriften als Holzbrücken mit Geländer, Knieholm, Fußbrett und Rutschsicherung ausgestattet sein. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

5,000 St

Verkehrssicherung und -regelung im Baustellenbereich

Hinweis: Straßensperrung / nachfolgende Positionen

Die erforderlichen Einrichtungen der Verkehrssicherung und Verkehrsregelung sowie Beschilderung nach StVO bei Bauarbeiten an Straßen, unter weitestgehender Aufrechterhaltung des fußläufigen Anliegerverkehrs und der Gewährleistung der Zufahrtsmöglichkeit für Rettungsdienste und Einsatzfahrzeuge sowie Ver- und Entsorgungsfahrzeuge vorhalten, aufbauen, ständig unterhalten und betreiben, erforderlichenfalls mehrfach umsetzen. Die erforderliche Sperrung und Einrichtungen sind vom AN bei der zuständigen Verkehrsbehörde zu beantragen (verkehrsrechtliche Anordnung) und dem Fortschritt der Bauarbeiten entsprechend durchzuführen bzw. umzusetzen sowie ständig zu kontrollieren. Ein Verkehrszeichenplan nach RSA-Regelplan ist vorzulegen. Art der Sperrung: Vollsperrung mit Umleitungs- und Baustellenhinweis. Die erforderlichen Absperrungen und Sicherheitsmaßnahmen im Sinne der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind herzustellen und in Stand zu halten. Der Anliegerverkehr ist eingeschränkt

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nach den örtlichen Möglichkeiten fußläufig aufrecht zu erhalten. Baubehelfe sind über die entsprechend nachfolgenden Positionen abzurechnen.			
4.1.1.30.	Verkehrsrechtliche Anordnung einholen Verkehrsrechtliche Anordnung einholen, die Gebühren sind einzurechnen.			
		1,000 St	.....	.....
4.1.1.40.	Ersatzhaltestelle einrichten Ersatzhaltestelle für die Dauer des Umbaus der bestehenden Haltestelle einrichten, unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten zurückbauen. Durch die Verkehrsbetriebe werden entsprechende Schilder zur Verfügung gestellt. Diese sind im näheren Umfeld der bestehenden Haltestelle zu stellen. Der Abstand zwischen bestehender Haltestellenlage und Ersatzhaltestelle darf max. [100 m] betragen, gemessen von Haltestellenmitte zu Haltestellenmitte, sofern örtlich und verkehrsrechtlich möglich. Beschilderung ist zum nächsten Haltestellenausbau zu transportieren und aufzustellen.			
		2,000 St	.....	.....
4.1.1.50.	Verkehrseinrichtung aufstellen, räumen Verkehrseinrichtung nach RSA (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen), mit Aufstellvorrichtung, mit Warnleuchten und Schilderleuchte, aufstellen und räumen, Ausführung gemäß vom AN beizustellenden Verkehrszeichen- plan. Umleitungsbeschilderung ist einzukalkulieren. Geplante Art der Sperrung: Vollsperrung. Erforderlicher LSA- Einsatz für eine halbseitige Sperrung im Anschlussbereich ist einzukalkulieren.			
		2,000 St	.....	.....
4.1.1.60.	Bauzaun aufstellen, vorhalten und abräumen Bauzaun aufstellen, vorhalten und abräumen. Stellzeit über die gesamt Bauzeit, Bauzaun, versetzbar, auf unbefestigtem Untergrund, aus Einzelementen mit verzinkten Stahlrohrrahmen und Vergitterung, Breite 3,50/St., mit Standfüßen, Zaunoberkante über Geländeoberkante 2m, verschließbar durch untereinander verschraubte Bauteile, nach Angabe der Bauleitung aufstellen, während der Bauzeit			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorhalten und nach Abschluss der Bauarbeiten abbauen und abfahren. Die Vergütung erfolgt nur bei ordnungsgemäßer Verschraubung und Unterhaltung. Bauzaun 3-4x umsetzen.			
		100,000 m	.....	.....
4.1.1.70.	Höhenfestpunkte herstellen und beseitigen Höhenfestpunkte bestehend aus einem Bolzen mit Rundkopf mind.10 cm lang) in einem Betonfundament aus C30/37 inkl. aller Nebenarbeiten komplett herstellen. Die Lage ist gemeinsam mit dem AG festzulegen. Die Höhenfestpunkte sind unmittelbar nach Auftragserteilung herzustellen und vor Durchführung der ersten Geländeaufnahme durch den AN auf die vom AG zur Verfügung gestellten Höhenfestpunkte einzumessen. Bei Abschluss der Baumaßnahme beseitigen. Das unbrauchbare Material ist von der Baustelle zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Evtl. anfallende Deponiegebühren sind einzukalkulieren.			
		1,000 St	.....	.....
4.1.1.80.	Einzelabrechnung Die Baumaßnahme ist abschnittsweise aufzumessen und abzurechnen. Durch diese Position wird der gesonderte Aufwand für das nach Abschnitten unterteilte Aufmessen und Abrechnen (bei Abschlags- und Schlussrechnungen) vergütet.			
		2,000 St	.....	.....
Summe 4.1.1.		BE, Verkehrssicherung, Vermessu..		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.2.	Stundenlohnarbeiten Der Titel Stundenlohnarbeiten bezieht sich grundsätzlich auf alle Teile des LV. Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anweisung des AG ausgeführt werden. In die Preise sind sämtliche Zuschläge einzukalkulieren. Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln. Tagelohnarbeiten werden nur dann vergütet, wenn sie nach Ausführung spätestens innerhalb von 2 Werktagen der Bauleitung zur Unterschrift und Anerkennung vorgelegt werden.			
4.1.2.10.	Verrechnungssatz Polier Verrechnungssatz Polier auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
4.1.2.20.	Verrechnungssatz Baufacharbeiter Verrechnungssatz Baufacharbeiter auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
4.1.2.30.	Verrechnungssatz Bauwerker Verrechnungssatz Bauwerker auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
4.1.2.40.	Verrechnungssatz LKW ab 7,5 to Verrechnungssatz LKW ab 7,5 to auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
4.1.2.50.	Verrechnungssatz Radlader bis 75 PS Verrechnungssatz Radlader bis 75 PS auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
4.1.2.60.	Verrechnungssatz Kompressor Verrechnungssatz für eine Kompressoranlage mit Hammer auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.2.70.	Verrechnungssatz Verdichtungsgerät Verrechnungssatz für ein Verdichtungsgerät auf Anforderung mit Bediener			
		1,000 h	.....	.....
4.1.2.80.	Verrechnungssatz Bagger Verrechnungssatz Bagger 0,25 m3 auf Anforderung mit Bediener			
		1,000 h	.....	.....
Summe 4.1.2. Stundenlohnarbeiten				.....
Summe 4.1. Baustelleneinrichtung				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.	Haltestelle Ost			
4.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige Flächen			
4.2.1.10.	Pflanzl. Bodendecke abräumen aufnehmen fördern auf LKW AN laden entsorgen D 5cm Rasen Pflanzliche Bodendecke abräumen, aufnehmen, fördern und auf LKW AN laden. Inkl. Entsorgung und Verwertungs-/Deponiegebühren. Schichtdicke 5 cm.	270,000 m2	.....	.....
4.2.1.20.	Oberboden abtragen, laden, fördern, lagern, der Wiederverwertung zuführen, Abtrag-D bis 30cm Oberboden, profilgerecht abtragen, laden, fördern, transportieren und der Wiederverwertung zuführen Abtragsdicke bis 30 cm, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	80,000 m3	.....	.....
4.2.1.30.	Bordstein Beton abbrechen HB/RB 15/30 laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Form HB/RB 15/30, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	20,000 m	.....	.....
4.2.1.40.	Pflasterrinnen bis B 30 cm, D bis 15 cm laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch der Pflasterrinne Breite bis 30cm, Dicke bis 15 cm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	80,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.1.50.	Pflasterbelag Betonpflaster/Betonplatten D 80-100mm Gehweg abbrechen, laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Pflasterbelages außen, aus Betonpflaster/Betonplatten, Dicke 80-100 mm, in Gehwegen, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	50,000 m ²	.....	.....
4.2.1.60.	Bordstein Beton abbrechen bis TB 10/30 laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Form bis TB 10/30, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten. Aufnehmen und Entsorgung in mehreren Einzelflächen. Dies ist im Einheitspreis zu berücksichtigen	20,000 m	.....	.....
Summe 4.2.1. Rückbau Abbrucharbeiten Pflaste..			.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.2.	Rückbau der Asphaltschichten Fahrbahn und Gehweg			
4.2.2.10.	Asphaltoberbau schneiden D bis 20cm T 20cm Asphaltoberbau schneiden, Dicke der Befestigung 20 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, Tiefe bis 200 mm, Restdicke trennen.	80,000 m	.....	.....
4.2.2.20.	Bitumenhaltige Befestigung aufbrechen Fahrbahn T bis 10 cm 20kN/m3 laden transp. LKW AN bis 10km nicht schadstoffbelastet Aufbrechen der bitumenhaltigen Befestigung, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, in Fahrbahnen, mit Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, Tiefe bis 10 cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, RuVA-StB Verwertungsklasse A, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	80,000 m2	.....	.....
	Hinweis: Entsorgung von Asphaltgut ***** * Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung von unbelastetem Asphaltgut beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet.			
4.2.2.30.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg) Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:	200,000 km	.....	.....
4.2.2.40.	Vergütung Deponiekosten AVV170302 nicht schadstoffbelastet Deponiekosten für Abfall AVV170302 nicht schadstoffbelastet			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission.			
		40,000 t	.....	.....
	Eine Beförderungserlaubnis für gefährliche Abfälle ist zur Verwertung und zur Beseitigung entsprechend § 54 KrWG zusätzlich erforderlich. Fahrzeuge sind lt. § 55 KrWG zu kennzeichnen.			
4.2.2.50.	Zulage Pechhaltige Befestigung aufnehmen Zulage zur Vorposition: Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Schicht 'Trag- und Binderschicht, Packlage' Befestigung = Packlage. Dicke über 20 bis 30 cm. Fläche = Fahrbahn.			
		20,000 m2	.....	.....
4.2.2.60.	PAK-haltiges Material laden, 150 km transportieren PAK haltiges Material laden und zu einer zugelassenen Entsorgungsanlage transportieren. Material gemäß Deklarationsergebnis nach Unterlage des AG. Abstimmung der Menge und Lieferzeiten mit der benannten Mischanlage oder Lagerplatz eigenverantwortlich durchführen. Mittl. Länge des einfachen Transportweges 150 km . Bei Änderung der Transportentfernung ändert sich der Einheitspreis im Verhältnis zur ausgeschriebenen Transportentfernung. Abgerechnet wird nach Wiegeschein. Lieferscheine sind dem AG sofort nach Ablieferung zum Nachweis zu übergeben. Die Befähigung des Transportbetriebes ist durch den AN zum Bauanlauf nachzuweisen. Annahmekosten werden vom AG direkt übernommen.			
		10,000 t	.....	.....
Summe 4.2.2. Rückbau der Asphaltsschichten ..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.3.	Rückbau Sonstiges			
4.2.3.10.	Verkehrs-/Hinweisschilder demontieren, reinigen, wiederherstellen Bestehende Verkehrs-/Hinweisschilder demontieren einschließlich Fundament. Aufgenommener Beton auf LKW des AN laden, transportieren und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) Mengenermittlung nach Wiegeschein. Die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen. Schild nach Beendigung der Maßnahme reinigen und wieder in Fundament herstellen.			
		1,000 St	.....	.....
Summe 4.2.3.	Rückbau Sonstiges			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4.2.4. Erdbau

Verwendung von Aushub- und Aufbruchmaterial -
 Nachweispflicht

Hinweis: Verwendung von Aushub- und Aufbruchmaterial -
 Nachweispflicht

Aushub- und Abbruchmaterial, das auf der Baustelle nicht wiederverwendet, sondern durch den AN von der Baustelle zur Entsorgung entfernt wird, darf nur auf einer von der zuständigen Behörde (Stadt-/ Kreisverwaltung) zugelassenen oder genehmigten Deponie für Erdaushub und Bauschutt entsorgt oder auf einem zugelassenen oder genehmigten Zwischenlagerplatz zwischengelagert werden. Die einschlägigen Vorschriften (Gesetze, Verordnungen und Richtlinien) des Umweltschutzes sind dabei zu beachten.

Sofern während der Bauausführung Böden (Erdaushub, Straßenaufbruch, Bauschutt) auffällig werden (z.B. durch Aussehen, Farbe, Geruch und Konsistenz) und auf eine Kontamination oder sonstige verdächtige Inhaltsstoffe schließen lassen (Teer, Öl, Blei u.a.) ist der Baubetrieb in dem betreffenden Bereich einzustellen und das weitere Vorgehen unter Einbeziehung der zuständigen Behörde gemeinsam mit dem AG abzustimmen. Handelt es sich um nachweispflichtiges Material hat der AN in Abstimmung mit dem AG die erforderliche Zuweisung auf eine genehmigte Deponie zu beantragen, den Transport und die ordnungsgemäße Deponierung zu veranlassen und den erforderlichen Entsorgungsnachweis zu führen.

Lieferscheine, Wiegescheine, Transportgenehmigung und Entsorgungsnachweis sind dem AG auszuhändigen. Anfallende Gebühren sind vom AN zu verauslagen und werden über die Einheitspreise dieses Leistungsverzeichnisses oder einen ggf. erforderlichen Nachtrag vergütet.

Der AN verpflichtet sich diesbezügliche Gesetze, Verordnungen und sonstige Vorschriften einzuhalten und die Baumaßnahme ständig auf umweltrelevante Aspekte hin zu überprüfen. Im Verdachtsfall ist der AG unmittelbar zu verständigen.

Aufmaß und Abrechnung von Erdarbeiten

Erdarbeiten aller Art sind vermessungstechnisch zu erfassen. Der AN erhält vor Baubeginn der Erd- und Aufbrucharbeiten eine Geländeaufnahme des bestehenden Geländes vom AG, einschließlich mehrerer Bestands- Querprofile. Die Bestandsunterlagen können auf Wunsch auch in digitaler Form übergeben werden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Sämtliche auszuführende Erd- und Abbrucharbeiten sind auf der Grundlage dieser Bestandsvermessung aufzunehmen und schriftlich und zeichnerisch darzustellen. Dabei sind entsprechende Abrechnungsprofile zu erstellen. Die hierfür erforderlichen vermessungstechnischen Leistungen führt der AN im Rahmen der Aufmaßerstellung durch. Der AN stellt das erforderliche Personal und die erforderlichen Gerätschaften, hält diese vor und setzt sie bei Bedarf ein. Aufmaße für Erdarbeiten werden gemeinsam mit dem AG erstellt. Entsprechende Terminvereinbarungen hat der AN rechtzeitig zu veranlassen. Nicht gemeinsam erstellte Aufmaße braucht der AG nicht anzuerkennen.			
4.2.4.10.	Boden Suchgraben lösen seitlich lagern wiederverfüllen Sohlen-B 1-1,5m T bis 1,5m Boden für Suchgraben ab Geländeoberfläche zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen wiederverfüllen. Sohlenbreite über 1 bis 1,5 m, Aushubtiefe bis 1,5 m. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.	5,000 m3	.....	.....
4.2.4.20.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät T bis 0,60m unter GOK Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,60 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten. Getrennter Aushub nach Bodenschichten ist zu beachten und einzukalkulieren.	130,000 m3	.....	.....
4.2.4.30.	Zulage zur Vorposition: Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand T bis 0,65m unter GOK Zulage zur Vorposition (nur in Abstimmung mit der Bauleitung): Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,65 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.	5,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.4.40.	Planum Abweichung Verkehrsflächen +/-2cm Verdichtungsnachweis Planum für Verkehrsfläche in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, mit Verdichtungsnachweis. Planum nachverdichten.	270,000 m2	.....	.....
4.2.4.50.	Sicherung bestehender Leitungen Zulage zum Lösen von Boden für das Sichern von bestehenden Leitungen, erdverlegt, in Betrieb, schräg/parallel laufend. Handaushub ist einzurechnen. Die Leitungen sind in Lage und Höhe zu sichern. Jegliche Beschädigung geht zu Lasten des AN. Die Bestandspläne sind vom AN bei den entsprechenden Versorgungsträgern einzuholen. Liegen mehrere Leitungen im Bündel, so kann diese Position nur einmal pro laufenden Meter abgerechnet werden.	100,000 m	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis.			
4.2.4.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	280,000 t	.....	.....
4.2.4.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg)			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		1.100,000 km	.....	.....
4.2.4.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)			
		275,000 t	.....	.....
4.2.4.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)			
		5,000 to	.....	.....
Summe 4.2.4.	Erdbau			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4.2.5. **Untergrundverbesserung / Bodenaustausch**

Hinweis: Untergrundverbesserung

Die Mengenangaben der in diesem Teil enthaltenen Untergrundverbesserungsmaßnahmen stützen sich auf das geologische Gutachten) und die Beurteilung der örtlichen Situation gemäß der geotechnischen Untersuchung im Vorfeld der Maßnahme. Der tatsächliche Umfang von Untergrundverbesserung und Bodenaustausch wird durch die Bauleitung in Abstimmung mit dem AG und dem die Baumaßnahme betreuenden Bodengutachter festgelegt.

Untergrundverbesserung

Geeignetes Material für Untergrundverbesserung liefern und nach Angabe des AG in die Auskofferung unterhalb des geplanten Erdplanums bis auf die Höhe des geplanten Erdplanums einbauen und verdichten.

Verdichtungsanforderungen:

- auf OK Regelplanum (Planung) EV2 $\geq 45 \text{ MN/m}^2$, Dpr min. 100 %

Material: Naturgestein oder gebrochene Mineralstoffe der Körnung 0/56 bis 0/100.

Material für den Einbau in Wasserschutzgebieten geeignet, es darf nur güteüberwachtes Material verwendet werden.

Der Aushub der durch den Einbau verdrängten Massen wird gesondert vergütet.

Recycling-Material kann verwendet werden, wenn durch eine Güteüberwachung die Materialeignung sicher gestellt ist und die geforderten Verdichtungswerte erreicht werden.

Im Bereich des Erdplanums sind vorwiegend Böden der Bodenklasse nach DIN 18300 zu bearbeiten. Basierend auf Erfahrungswerten mit vergleichbaren Böden muss davon ausgegangen werden, dass die überwiegend anstehenden Böden der Bodengruppen UL, TL und TM die Tragfähigkeitsanforderung EV2 ca. 45 MPa selbst bei optimalen Wassergehalten (erdfeuchter Zustand, mindestens steife Konsistenz) und ordnungsgemäßer Verdichtung nicht bzw. nicht dauerhaft erfüllen. Vielmehr sind auch bei optimalen Witterungsbedingungen und fachgerechter Bauausführung lediglich erzielbare Tragfähigkeiten in der Größenordnung EV2 ca. 30 MPa (- 40 MPa) zu erwarten. Zudem lassen die bestehenden Schäden insgesamt auf eine zu geringe Tragfähigkeit der Böden im Planumbereich schließen.

Zur Herstellung eines den Anforderungen der RStO 12 genügenden Erdplanums sollte aus diesem Grund im Rahmen der Ausschreibung ein Bodenaustausch mit grobkörnigem Material (z. B. gebrochenes Hartgestein der Lieferkörnung 0/56) vorgesehen werden. Kann auf dem

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	anstehenden,unverbesserten Erdplanum eine Tragfähigkeit von Ev2 ca. 30 MPa nachgewiesen wer-den, so ist basierend auf Erfahrungs-werten und Literaturangaben (z. B. FLOSS-Kommentar zur ZTVE) von einer erforderlichen Austauschmächtigkeit von ca. 30-40 cm zum Erreichen der geforderten Tragfähigkeit Ev2 ca. 45 MPa auszugehen. Wir empfehlen, die vorhandenen Tragfähigkeiten im Vorfeld mittels statischer Lastplattendruckversuche nach DIN 18134 zu Überprüfen, um gegebenenfalls erforderliche Austauschmaß-nahmen benennen und wirtschaftlich dimensionieren zu können. Nur in Rücksprache mit der Bauüberwachung auszuführen, Vergütung über nachfolgende Position.			
4.2.5.10.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät T bis 30cm Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,3 m Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtens sind zu beachten. Getrennter Aushub nach Bodenschichten ist zu beachten und einzukalkulieren.	80,000 m3	.....	.....
4.2.5.20.	Zulage zur Vorposition: Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand T bis 30cm Zulage zur Vorposition (nur in Abstimmung mit der Bauleitung): Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,3 m Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	5,000 m3	.....	.....
4.2.5.30.	Planum Abweichung +/-2cm Verdichtungsnachweis Planum für Verkehrsfläche in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, mit Verdichtungsnachweis. Planum nachverdichten. Die Ausführungen des Bodengutachtens sind zu beachten!	270,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.5.40.	Kombigitter Geogitter Geotextil Vliesstoff Überlappungs-B 20cm Kombigitter aus Geotextilien, Vliesstoff, zum Trennen, gemäß FGSV-Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues (M Geok E), Geotextilrobustheitsklasse 3, Masse min. 150 g/m2, Stempeldurchdruckkraft min. 1,5 kN, Einbau in Baugrube, und Geogitter TL Geok E-StB, Bahnen verbinden, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche, Überlappungsbreite mind. 20 cm.	270,000 m2	.....	.....
4.2.5.50.	Schicht frostunempfindl.mineral.Stoffe Bk3,2 DPr1 Gemisch SfM 0/56 D bis 30cm Schicht aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2 Verdichtungsgrad mind. DPr 1, aus Baustoffgemisch für Schichten aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellte Gesteinskörnungen, Körnung 0/56, Schichtdicke bis 30 cm.	85,000 m3	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.			
4.2.5.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	180,000 t	.....	.....
4.2.5.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg)			
	Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		700,000 km	.....	.....
4.2.5.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet.			
	Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)			
		175,000 t	.....	.....
4.2.5.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet.			
	Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)			
		5,000 to	.....	.....
Summe 4.2.5.	Untergrundverbesserung / Bodena..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4.2.6. Frostschutz- und Schottertragschichten

Frostschutz-, Schottertragschichten und Deckschichten

Hinweis: Frostschutz- und Schottertragschichten

Für den Einbau von Frostschutz- und Schottertragschichten dürfen nur güteüberwachte Materialien verwendet werden. Die Güteüberwachung muss auf dem Lieferschein dokumentiert sein. Die Oberflächen der Frosttragschichten sind mit abgestuftem Material zu schließen, damit (bei Pflasterflächen) das Pflasterbett nicht in die darunter liegende Schicht einrieseln kann. Die Herstellung der Planumsflächen Oberkante der Frostschutzschicht wird nicht gesondert vergütet sondern ist Bestandteil der Einbauleistung.

Soweit auf dem Erdplanum das Verformungsmodul und die geforderte Proctordichte trotz technisch korrekt ausgeführter Verdichtungsmaßnahmen nicht erreicht werden kann, sind je nach örtlichem Erfordernis Untergrundverbesserungsmaßnahmen (Bodenaustausch) durchzuführen. Diese erfolgen ausschließlich auf Anordnung und nach Angaben des AG. Der AN hat die erforderlichen Verformungsmodule und die Verdichtungswerte im Rahmen der Eigenüberwachung ständig zu überprüfen und bei Nichterreichen der Sollwerte sofort den AG zu informieren. Die Ergebnisse der Eigenüberwachung sind dem AG auf Verlangen auszuhändigen.

4.2.6.10. FSS Bk3,2 DPr1,03 EV2 120MPa 0/45 D 43cm Fahrbahn

Frostschutzschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/45, Schichtdicke 43 cm.

Im Bereich Fahrbahn

40,000 m3

4.2.6.20. STS Geh- Radweg DPr1 EV2 80MPa D 18cm Gehweg

Schottertragschicht, in Geh- und Radwegen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 80 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Schichtdicke 18 cm, Rand mit Neigung 1:1,5, abgerechnet wird die für diese Schicht geforderte Breite bis zur Mitte der Randausbildung.

Im Bereich Gehweg

50,000 m3

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.6.30.	Erschwernis Einbauten bei Herstellen der Tragschicht Erschwernis infolge Einbauten durch Fundamente beim Herstellen der Tragschicht	2,000 St	.....	.....
	Summe 4.2.6. Frostschutz- und Schottertragsc..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.7.	Asphalttrag- und Deckschichten			
4.2.7.10.	Asphalttragschicht Bk1,8 AC22TS Bindem. 50/70 D 16cm Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk1,8, Mischgutart AC 22 T S, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Mitverwendung von Asphaltgranulat ist zulässig, Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 16 cm, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Messen mit Tiefenlehre.	40,000 m2	.....	.....
4.2.7.20.	Unterlage reinigen Tragschicht Reinigen der Unterlage für Deckschichten mit bitumenhaltigen Bindemitteln, für das Aufsprühen von bitumenhaltigem Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, anfallende Stoffe laden.	40,000 m2	.....	.....
4.2.7.30.	Bitumenhaltiges Bindem. aufsprühen 0,25-0,35kg/m2 C60BP1-S frisch Asphalttragschicht Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,25 bis 0,35 kg/m2, polymermodifizierte Bitumenemulsion C60BP1-S TL BE-StB und DIN EN 13808, auf frischen Asphalttragschichten.	40,000 m2	.....	.....
4.2.7.40.	Asphaltdeckschicht AC 8 im Anbindebereich neue Haltestelle herstellen Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 8 D S nach DIN EN 13108-1, TL Asphalt-StB und ZTV Asphalt-StB im Anbindebereich der neuen Haltestelle auf vorbereiteter Unterlage herstellen. Mischgut liefern, zur Einbaustelle fördern und in heißem Zustand gleichmäßig einbauen. Der Einbau erfolgt maschinell; in Rand-, Anschluss-, Anpassungs- und Kleinflächenbereichen ist der Einbau von Hand auszuführen. Die Deckschicht ist profil-, höhen- und fluchtgerecht an die neue Haltestellenfläche sowie an die angrenzenden Fahrbahn-, Bord- und Anschlussbereiche anzubinden. Übergänge sind verkehrssicher, eben und ohne Versätze herzustellen. Einbaudicke: [4,0 cm] Mischgutart: Asphaltbeton AC 8 D S Bindemittel: [25/55-55 A] Erforderliche Vorarbeiten im unmittelbaren Anschlussbereich,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	insbesondere Reinigen der Unterlage und Anspritzen mit geeignetem Haftmittel, sind einzurechnen, sofern nicht gesondert ausgeschrieben.			
		40,000 m2	.....	.....
4.2.7.50.	Fuge 10/35 schneiden und mit Vergussmasse vergießen Fuge ZTV Fug-StB nach Herstellen der Asphalttschicht anlegen, Ausführung in der Deckschicht als Längsfuge, an Rinne/Bordanlage, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 35 mm. Fugen absaugen und vergießen			
		80,000 m	.....	.....
4.2.7.60.	Reinigung der Deckschicht Reinigen der Deckschicht mit bitumenhaltigen Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, anfallende Stoffe laden.			
		40,000 m2	.....	.....
Summe 4.2.7. Asphalttrag- und Deckschichten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4.2.8. Pflaster, Borde

Betonsteinpflasterdecke herstellen

Betonpflastersteine gefertigt nach DIN EN 1338 gemäß TL-Pflaster 06 liefern, fachgerecht nach technischer Beschreibung einbauen. Die Verlegehinweise des Herstellers sind ebenso Vertragsgrundlage, wie die DIN 18318 und die ZTV Pflaster - StB 06. Die Produkte müssen vom Güteschutz (BGB) fremdüberwacht sein. Das Bettungsmaterial ist zu liefern und gleichmäßig gemischt, mit optimalem Wassergehalt einzubauen. Die Oberfläche der Bettung muss in der Querneigung und Ebenheit den Anforderungen an Pflasterdecken der DIN 18318 entsprechen. Als Bettungsmaterial ist eine Korngruppe 0/5 (gebrochen, Sandanteil ca. 30 %, Ecs35) mit einem Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22 zu verwenden. Der Kornanteil < 0.063 mm darf 5.0 M% nicht überschreiten. Die Betonpflastersteine sind auf ein 3-5 cm dickes Bettungsmaterial zu legen. Die Pflastersteine sind gemäß den Angaben der Bauleitung nach festgelegte Verlegemustern einzubauen. Beim Verlegen ist die Fläche in erforderlichen Abständen auszurichten und auf Einhaltung der Rastermaße und Fugenverläufe zu überprüfen. Ein Fugenabstand von 3-5 mm - im Mittel 4 mm - ist nach DIN 18318 einzuhalten. Das Schließen der Fugen muss kontinuierlich mit dem Baufortschritt erfolgen. Für die erste Fugenfüllung empfiehlt sich die als Bettungsmaterial verwendete Korngruppe 0/5 bzw. 0/8. Der abgekehrte Pflasterbelag ist mit einem geeigneten Flächenrüttler (etwa 250 kg Betriebsgewicht) bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Der Belag darf nur im trockenen Zustand unter Verwendung einer Platten- Gleit Vorrichtung abgerüttelt werden. Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut mit einem gebrochenen Sand 0/4 und abschließend mit 0/2 zu schließen. Hierzu wird das Fugenmaterial unter Wasserzugabe eingeschlämmt. Nachsandvorgänge nach Anordnung des AG sind einzukalkulieren. Alle verwendeten Mineralstoffe müssen der TL Gestein-StB 2004 entsprechen. Bei Verwendung unterschiedlicher Materialkombinationen für Fuge und Bettung muss auf deren Filterstabilität geachtet werden.

Das Gesamtraster der Verlegung ist nach ZTV Pflaster 06 durch vorheriges Auslegen von Steinreihen zu ermitteln. Die Rastermaße können je nach Einbausituation variieren.

4.2.8.10. Pflasterd. aus Betonsteinen herst.

Rad-/Gehwegflchn.*... Freitext ...

Fase 2/2*SZ18/LA20

Bett.0/5 30 v. H.*Fuge 0/4

n. Unterlagen AG

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55. Betonpflaster "gerompelt", Linteler Brocken 18/15,3 Verlegung im L-Verband Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen. Steine nach Unterlagen des AG verlegen.			
		220,000 m2	.....	.....
4.2.8.20.	Anschluss Pflasterdecke Betonpflaster D 100mm Schnittkanten Anschluss für Pflasterdecke, aus Betonpflaster, Dicke 100 mm, herstellen von Schnittkanten, mit Nassschneidegerät.			
		100,000 m	.....	.....
4.2.8.30.	Betonbord HB15/30 Fundament Rückstütze C12/15 D 20cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 15/30, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 12/15 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm. Alle 6m sind Dehnungsfugen einzukalkulieren.			
		70,000 m	.....	.....
4.2.8.40.	Zulage Bordsteine in Kurven HB 15/22 als Kurvensteine Kurvenzulage für Hochbordsteine als Kurvensteine mit 90° Winkel			
		20,000 St	.....	.....
4.2.8.50.	Zulage Bordsteine schneiden Zulage zu Vorpositionen: Bordsteine in unterschiedlichen Ausführungen schneiden.			
		5,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.8.60.	STLB-Bau: 04/2020 080 Betonbord Übergang HB 15/25 auf RB 15/22 Fundament Rückenstütze C16/20 D 20cm Bordstein aus Beton als Übergangsstein, Form HB 15/25 auf RB 15/22, Übergangslänge 1 m, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm.	4,000 m	.....	.....
4.2.8.70.	STLB-Bau: 04/2020 080 Betonbord TB10/30 Fundament Rückenstütze C16/20 D 20cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 10/30, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm.	90,000 m	.....	.....
4.2.8.80.	Übergangsstein Typ B Busbordsteine Klassik H 18 cm / Hochbordsteine 15/18/30 Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1340: Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust = 0,15 kg/m² Festigkeit Klasse: U Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand = 15 cm³/50 cm² bei Hartgesteinsoberflächen. Gleit / Rutschwiderstand: SRT = 55. Bordsteine auf ein mind. 20 cm dickes Fundament mit einer mind. 15 cm dicken einseitigen Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm². Unterseite Bordstein zur Verbesserung der Haftzugfestigkeit mit Haftvermittler versehen. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Bordstein aus Beton, Kanten gefast, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Unterseite mit Schubnut und gewichtsreduzierender Aussparung versehen. Höhe: 30 / 36,4 cm Höhe Anfahrtsfläche: 14/18 cm Breite: Breite: 29,2 / ... cm (Oberseite) / 44 / ... cm (Basis) Länge: 100 cm (Rastermaß) Oberfläche: Weißbeton, Auftrittsflächen rutschhemmend			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	genoppt			
	Hersteller/Typ '.....'			
	vom Bieter einzutragen			
		2,000 St	.....	.....
4.2.8.90.	Busbordsteine Klassik H 18cm Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1340: Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust = 0,15 kg/m² Festigkeit Klasse: U Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand = 15 cm³/50 cm² bei Hartgesteinsoberflächen. Gleit / Rutschwiderstand: SRT = 55. Bordsteine auf ein mind. 20 cm dickes Fundament mit einer mind. 15 cm dicken einseitigen Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm². Unterseite Bordstein zur Verbesserung der Haftzugfestigkeit mit Haftvermittler versehen. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Bordstein aus Beton mit Hohlkehle zur Spurführung anfahrender Busse. Kanten gefast, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Unterseite mit Schubnut und gewichtsreduzierender Aussparung versehen. Höhe: 36,4 cm Höhe Anfahrtsfläche: 18 cm Breite: 29,2 cm (Oberseite) / 44 cm (Basis) Länge: 100 cm (Rastermaß) Oberfläche: Weißbeton, Auftrittsflächen rutschhemmend genoppt Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen			
		12,000 m	.....	.....
4.2.8.100.	Dehnscheibe für Busbordsteine Klassik H 21 cm Liefern und Versetzen von Dehnscheiben aus PUR gebundenem Gummigranulat, Dicke 6 mm, Profil wie Busbordstein Klassik H 21 cm.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rohdichte mind. 730 kg/m², Shore-A-Härte 48 52 A. Beständig gegen schwache Säuren und Laugen sowie gegen Öle. Dehnscheiben im Bereich der Stoßfugen der Stoßfugen der Klassik Busbordsteine einbauen. Dicke: 6 mm Profil wie Busbordstein Klassik H 21 cm			
		15,000 St	.....	.....
4.2.8.110.	1-reihiger Pflasterstreifen vor Bordsteinen herstellen, Beton 160/160/140 1-reihiger Pflasterstreifen vor Bordsteinen nach dem "Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen" herstellen. Pflastersteine DIN 18501 -140 (Beton 160/160/140 mm). Unterbeton C20/25 entsprechend DIN EN 206-1:2001/DIN 1045-2:2001, Dicke im verdichteten Zustand 20 cm. Pflaster mit Zementschlämme, mit mindestens 600kg/m³ Zementanteil, vergießen.			
		80,000 m	.....	.....
4.2.8.120.	STLB-Bau: 04/2020 080 Leitstreifen Beton 30/30cm D 8cm weiß Rippenstruktur Bettung Brechsand-Splitt 0/8 D 3-5cm Brechsand-Splitt 0/4 B 3-5mm Leitstreifen aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984, aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton weiß, mit Rippenstruktur, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 3 bis 5 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen, Fugenbreite 3 bis 5 mm.			
		55,000 m	.....	.....
4.2.8.130.	Auffindestreifen Beton 30/30cm D 8cm anthrazit Bettung Brechsand-Splitt 0/8 D 3-5cm Auffindestreifen aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton anthrazit, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 3 bis 5 cm,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen, Fugenbreite 3 bis 5 mm,			
		100,000 m	.....	.....
	Summe 4.2.8.	Pflaster, Borde		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.9.	Straßenabläufe Hinweis: Straßenabläufe ***** Alle Straßenabläufe werden neu hergestellt und sind an bestehenden Mischwasserkanal anzuschließen. Alle Abdeckungen von Straßenabläufen müssen eine Bauzeitenentwässerung ermöglichen. Die Baugrube für die Herstellung der Straßenabläufe wird mit den Abmessungen von max. (LxBxT) 5,00 x 1,00 x ca. 2,00 m berechnet und wird in den betreffenden Positionen dieses LV abgerechnet (Leitungsgräben, Erdarbeiten in Boden der Klassen 2 bis 5 ausführen). Die Tiefe der Baugrube wird gerechnet ab Planum -55cm bis zur Unterkante des Fundamentbetons. Abgerechnet wird nach Aufmaß.			
4.2.9.10.	Boden Graben Abwasserkanäle lösen lagern verfüllen verdichten Sohlen-B 0,7-0,8m T bis 3,5m GU Boden der Gräben für Abwasserkanäle, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden entsorgen, Verbau wird gesondert vergütet, Breite der Sohle über 0,7 bis 0,8 m, Aushubtiefe bis 3,5 m unter GOK.	10,000 m3	.....	.....
4.2.9.20.	Senkrechter Normverbau Graben herstellen rückbauen H 2-3,5m Sohlen-B bis 1m GU Regelausführung des Senkrechten Verbaus (Senkrechter Normverbau) DIN 4124 für Graben, herstellen und wieder rückbauen, Höhe über 2 bis 3,5 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen bis 1 m, eine Bodengruppe, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch).	20,000 m2	.....	.....
4.2.9.30.	Straßenablauf abbrechen 24kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen Abbruch des Straßenablaufs, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, transportieren zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen, inkl. Fahrtkosten. Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....' vom Bieter einzutragen,	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.9.40.	Sinkkastenleitungsanschluss abbrechen, entsorgen Sinkkastenleitungsanschluss Abbruch und Rückbau der Leitung sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen, inkl. Fahrtkosten. Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....' vom Bieter einzutragen, Inkl. Verschluss des bestehenden Kanalanschlusses Abrechnung: 1 Pauschale pro Anschluss = 1 Stück	1,000 St	.....	.....
4.2.9.50.	Aufsatz Straßenablauf D400 L/B 500/500mm pultförmig setzen Aufsatz für Straßenablauf DIN 4052, Roste aus Gusseisen, Rahmen mit Eimerauflage, Klasse D 400 DIN EN 124-1, Maße L/B 500/500 mm, pultförmig, mit Einlage, höhengerecht in WW-Schachtkopfmörtel DIN 19573 setzen.	1,000 St	.....	.....
4.2.9.60.	Eimer Straßenablauf Form A4, schwere Ausführung Eimer für Straßenablauf nach DIN 4052-4, Form A4, in schwerer Ausführung, aus feuerverzinktem Stahl, einschließlich stabilem Tragebügel, passend zum vorgesehenen Straßenablauf liefern und fachgerecht einsetzen.	1,000 St	.....	.....
4.2.9.70.	Boden 1a Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Boden Form 1a.	1,000 St	.....	.....
4.2.9.80.	Schaft 5d Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Schaft Form 5d.	1,000 St	.....	.....
4.2.9.90.	Auflagering 10a Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Auflagering Form 10a.	1,000 St	.....	.....
4.2.9.100.	Abwasserkanal PP DN150 Graben verbaut Bettung Typ 1 Bettungs-D 10cm Abwasserkanal aus PP-Rohren, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, DN 150, für Regenwasser, Verlegung			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DIN EN 1610 in vorh. verbauten Graben, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 10 cm, aus Sand, obere Bettungsschicht aus Sand, Grabentiefe bis 3,50 m.			
		5,000 m	.....	.....
4.2.9.110.	PP-Bogen KGB 15Grad DN150 Bogen KGB, Formstück aus PP, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, 15 Grad, DN 150, Anschluss an PP-Muffe DIN 19534-3 und/oder DIN EN 1401-1.			
		5,000 St	.....	.....
4.2.9.120.	Anschluss Abwasserkanal PP DN150 Kanal PP DN/OD300 Anschluss von Abwasserkanal aus PP, DN 150, an Kanal GFK DN300 einschl. Dichtung und Formstück, Anschlusswinkel 45 Grad			
		1,000 St	.....	.....
Summe 4.2.9. Straßenabläufe				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.10.	Markierungs- und Beschilderungsarbeiten			
4.2.10.10.	Markierungsfläche reinigen Saugkehrwagen Fläche für Markierung reinigen. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild, und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Reinigung mit Saugkehrwagen.	100,000 m2	.....	.....
4.2.10.20.	Fahrbahnmarkierung BUS Fahrbahnmarkierung „BUS“ als dauerhafte Markierung liefern und herstellen, einschließlich aller Nebenarbeiten. Markierung des Schriftzuges „BUS“ auf Fahrbahn- / Busspurfläche gemäß Ausführungsplan, Lageplan und örtlicher Einweisung des Auftraggebers. Ausführung als dauerhafte weiße Fahrbahnmarkierung, bestehend aus den Einzelbuchstaben B, U, S, flächig ausgefüllt, in verkehrsüblicher Schriftform für Fahrbahnmarkierungen. Ausführung: Markierungsstoff als Kaltplastik, Heißplastik oder gleichwertiges dauerhaftes Markierungssystem Farbe: weiß Markierung retroreflektierend, rutschhemmend und witterungsbeständig Herstellung gemäß RMS, ZTV M und DIN EN 1436 Untergrund vor Markierungsarbeiten reinigen, trocknen und vorbereiten Anlegen, Einmessen und Vorzeichnen der Markierung nach Plan fachgerechtes Aufbringen der Markierung einschließlich Nachstreumittel / Reflexperlen Schutz der frischen Markierung bis zur Verkehrsfreigabe Verkehrssicherung während der Ausführung nach Erfordernis Abmessungen und genaue Lage gemäß Plan. Abrechnung erfolgt je vollständigem Schriftzug einschließlich aller Buchstaben, Einmessarbeiten, Material, Geräte und Nebenleistungen.	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.10.30.	Grenzmarkierung Haltestelle Herstellen einer Zickzack-Markierung / Grenzmarkierung im Bereich der Haltestelle gemäß Planunterlage und Anordnung der Verkehrsbehörde. Ausführung als weiße Fahrbahnmarkierung auf Asphalt- bzw. Betonoberfläche, einschließlich Reinigung des Untergrundes, Vorzeichnen, Abkleben bzw. Schablonieren, Aufbringen des Markierungsstoffes sowie Nachstreuen mit Reflexperlen und Griffigkeitsmitteln. Die Markierung ist als dauerhafte Markierung, z. B. in 2K-Kaltplastik oder gleichwertigem Markierungssystem, verkehrssicher, abriebfest und retroreflektierend herzustellen. Linienbreite, Schenkellängen, Winkel und Lage gemäß Ausführungsplan bzw. nach örtlicher Einweisung durch die Bauleitung.	12,000 m	.....	.....
4.2.10.40.	Fußgängerüberweg als Fahrbahnmarkierung, Zeichen 293 StVO Fußgängerüberweg als Fahrbahnmarkierung, Zeichen 293 StVO, auf vorhandener bituminöser bzw. befestigter Verkehrsfläche herstellen. Ausführung der Markierung als dauerhafte, weiße Markierung aus reaktivem Markierungsstoff, z. B. 2-Komponenten-Kaltplastik, Heißplastik oder gleichwertig, retroreflektierend, rutschhemmend und verkehrsbeständig. Markierung bestehend aus quer zur Fahrtrichtung angeordneten Breitstrichen gemäß Markierungsplan bzw. verkehrsrechtlicher Anordnung. Lage, Breite, Länge, Anzahl der Streifen sowie Anschluss an Gehwege, Bordabsenkungen und Querungsstellen nach Ausführungsplan. Untergrund vor Ausführung reinigen, lose Bestandteile, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, Öl- und Fettanhaftungen entfernen. Erforderliche Vorbehandlung des Untergrundes, ggf. Haftgrund/Primer, ist einzukalkulieren. Markierung flucht- und höhengerecht einmessen, vorzeichnen und fachgerecht aufbringen. Nachstreumittel bzw. Griffigkeits- und Reflexperlen zur Herstellung der geforderten Nachtsichtbarkeit und Griffigkeit gleichmäßig einstreuen. Überschüssiges Material nach Erhärtung aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen. Ausführung einschließlich aller Nebenleistungen, Einmessen, Reinigen, Vorzeichnen, Materiallieferung, Aufbringen, Nachstreuen, Trocknungs-/Aushärtezeiten sowie Freigabe der Fläche nach Erreichen der Verkehrsbelastbarkeit.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Abrechnung nach tatsächlich hergestellter Markierungsfläche.

5,000 m2

4.2.10.50. Verkehrszeichen VZ 350-40 „Fußgängerüberweg“ liefern und aufstellen

Verkehrszeichenanlage für Fußgängerüberweg, bestehend aus einem Verkehrszeichenmast mit zwei Verkehrszeichen VZ 350-40 / Zeichen 350 StVO „Fußgängerüberweg“, beidseitig bzw. in beide Fahrtrichtungen sichtbar, liefern, herstellen und standsicher montieren.

Verkehrszeichen als amtliches Verkehrszeichen nach StVO/VzKat, quadratisch, blau/weiß, retroreflektierend, aus Aluminium, einschließlich RAL-/CE-Kennzeichnung. Ausführung der Reflexionsklasse nach verkehrsrechtlicher Anordnung bzw. Vorgabe des Auftraggebers, mindestens RA2, sofern nicht anders angegeben. Übliche Schildgröße: 750 x 750 mm, soweit im Plan oder durch die Straßenverkehrsbehörde nicht anders festgelegt. Das Verkehrszeichen VZ 350-40 ist ein doppelseitiges Zeichen für Fußgängerüberwege; übliche Ausführungen sind Aluminium-Flachform 2 oder 3 mm und Reflexionsklassen RA1, RA2 oder RA3.

Mast aus feuerverzinktem Stahlrohr, Durchmesser nach statischer Erfordernis bzw. passend zum Schilderaufbau, einschließlich sämtlicher Befestigungsmittel, Schellen, Rohrrahmen, Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben, Abdeckkappen und Kleinmaterial. Montagehöhe, seitlicher Abstand zur Fahrbahn und Ausrichtung gemäß RSA/RMS, örtlicher Anordnung und verkehrsrechtlicher Anordnung.

Mast zusätzlich mit blau-weißem Leitzylinder / Leitmarkierung ausstatten, geeignet zur besseren Erkennbarkeit und Sicherung des Maststandortes, einschließlich Befestigung am Mast bzw. am Aufstellort.

Mast in Bodenhülse / Einschlag- oder Einbauhülse standsicher setzen. Bodenhülse liefern und einbauen, einschließlich Herstellen der erforderlichen Öffnung, Einsetzen, lot- und höhengerechtes Ausrichten, Verfüllen/Verdichten bzw. Einbetonieren nach Erfordernis sowie Wiederherstellung der angrenzenden Oberfläche.

Einschließlich Transport, Lieferung, Einmessen, Aufstellen, Ausrichten, Befestigen, aller Nebenarbeiten und Kleinteile sowie fachgerechter Entsorgung überschüssiger Materialien.

2,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 4.2.10.	Markierungs- und Beschilderungs..		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.11.	Fundament Fahrgastunterstand			
4.2.11.10.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät 2km T bis 0,50m Boden für Bodenplatte, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Förderweg bis 2 km, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,50 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	30,000 m3	.....	.....
4.2.11.20.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand 2km T bis 0,50m Boden für Bodenplatte, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Förderweg bis 2 km, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,50 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	5,000 m3	.....	.....
4.2.11.30.	STLB-Bau: 04/2020 080 FSS Bk1,0 DPr1,03 EV2 120MPa 0/32 D 20cm Frostschutzschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk1,0, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, Körnung 0/32, Schichtdicke 20 cm.	50,000 m2	.....	.....
4.2.11.40.	Fundamentierung für Wartehalle Fundamentierung inkl. Schalung für Wartehalle nach Fundamentplan herstellen mit Beton 30/37. Betonstahl 500/550 Bewehrung: 2x Q257, Überdeckung: üu/üo 50/50. Fundamentgründung in frostfreier Tiefe auf gewachsenem Boden. Ein frostsicherer Unterbau ist zu gewährleisten. Fundament in Waage, Oberfläche sauber einbezogen. Nach beendetem Aufbau sind die Fußplatten bauseits satt mit Beton C 30/37 zu unterstopfen.	6,000 m3	.....	.....
Summe 4.2.11.	Fundament Fahrgastunterstand			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4.2.12. Fahrgastunterstand

nachfolgende technischen Vorbemerkungen beziehen sich auf die

Wartehalle System O in
 Standard-Farbtone RAL 9001 cremeweiß

des Fabrikats: MABEG Kreuschner
 GmbH & CO. KG
 Ferdinand-Gabriel-Weg 10
 D-59494 Soest
 Tel. +49 2921 7806-0
 Fax +49 2921 7806-188
 E-Mail: info@mabeg.de

Bei der ausgeschriebenen Wartehalle handelt es sich um ein modulares Baukastensystem, bei dem vorgefertigte Bauteile vor Ort zusammengefügt werden und welches hinsichtlich seiner Formgebung und konstruktiven Gestaltung in gleichwertiger Form errichtet werden soll. Komplette Stahlkonstruktionen sind daher ausgeschlossen. Dachkonstruktionen als ein verschweißtes Bauteil sind nicht zulässig, um die Austauschbarkeit einzelner Teile zu gewährleisten. Schweißarbeiten auf der Baustelle sind nicht zulässig. Sichtbare Verschraubungen sind nicht zulässig, da nicht vandalismussicher. Alle Verschraubungen sind verdeckt auszuführen und mit Stopfen zu verschließen. Gültige Schweißzeugnissnachweise für die Durchführung der Schweißarbeiten nach DIN EN 1090 bei der Angebotsabgabe beigelegt werden. Additive Konstruktion aus nachstehend beschriebenen Stahlprofilen mit Pultdach, welches optisch als „kleiner Dachüberstand“ in der gleichen Neigung nach den Stützen weitergeführt wird. Der modulare Aufbau der Wartehalle ermöglicht optional eine polygone Aufstellung. Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JRG2 in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet. Mittig angebrachte Zugstäbe an allen Stützen dienen der statischen Stabilisierung. Die Dachflächen ruhen seitlich auf gerade abgeschnittenen T-Stahlprofilen, der Mittelschenkel des T-Profils ist nach oben gerichtet. Im vorderen Bereich ist die Dachverglasung auf dem nachstehend beschriebenen Unterzug gelagert, im hinteren Bereich auf der Dachrinne. Ein Kastenprofil als Dachrinne mit Aufnahmestützen wird in die Hauptstützen eingeführt und verschraubt. Die Entwässerung der Dachrinne erfolgt durch jede zweite hintere Stütze, standardmäßig ca. 50 mm über OKF, optional unter OKF. Die Scheibenbefestigung der Dachverglasung erfolgt mittels

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Trockendichtung und Anpressleiste. Im vorderen Bereich der Dachunterseite befindet sich ein längs verlaufender Unterzug aus Rechteckrohr, an dem eine oder mehrere Leuchten (optional) befestigt werden können. Die Kabelzuführung wird vandalismussicher und vollständig verdeckt geführt. Additive Binderkonstruktion im Rastermaß 1.512 mm, Baulänge (z. B. 3 Felder) 4.700 mm, Anbauelemente im Rastermaß 1.512 mm in beliebiger Anzahl addierbar – ohne zusätzliche Stützen im vorderen Bereich. Die Halle ist somit komplett freitragend lieferbar. Standard-Bautiefen (Einzeilig auskragend): - 1.550 mm - 1.800 mm - 2.300 mm - 2.550 mm - 3.300 mm Glasbreite der Seitenwände: 830 mm (Gesamtbreite 1.050 mm) 1.370 mm (Gesamtbreite 1.550 mm) Die Seitenwände können nach Bedarf untereinander kombiniert werden und müssen daher nicht symmetrisch angeordnet werden. Die Seitenwandstützen haben keine Anbindung an die Dachkonstruktion. Stahlkonstruktion: Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JR in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet. Alle Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Aufstellung mittels biegesteifer Fußplatten auf Fundament nach Herstellervorgabe mittels Schwerlastdübeln bzw. Montage auf geeignetem Untergrund. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt nach DIN 50976 min. 60 my und spezialfarbbeschichtet (Duplexverfahren). Dacheindeckung: Die Dachfläche ist verglast mit Verbundsicherheitsglas 2x6 mm, zwischen den Scheiben befindet sich eine Folie min. 0,76 mm, klar. Die Dachverglasung ist nach den technischen Richtlinien des Deutschen Glaserhandwerks ausgeführt und 4-seitig gelagert Verglasung senkrechter Flächen: Alle Verglasungen müssen den Normen DIN 18008-2 (linienförmige Verglasung) und DIN 18008-03 (punktuelle Verglasung) entsprechen. Rückwände und Seitenwände in			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einscheibensicherheitsglas in keramischen Siebdruckverfahren als Durchlauf- bzw. Vogelschutz Farbe weiß vandalismussicher eingebrannt. Glasstärke min. 8 mm. Punktuelle Klemmbefestigung für 8-10 mm Glas, Glashalter aus Aluminium Zinkdruckguss, RAL 9006 farbbeschichtet. Verzinkung und Beschichtung (Duplex Verfahren): Verfahrensbeschreibung der Beschichtung Beschichtet wird nach den strengen Richtlinien der GSB International, Qualitätsgemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen. Es werden nur GSB zugelassene Betriebsstoffe verwendet. Stahlteile werden feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und, wenn farbbeschichtet, mit dem Korrosionsschutz nach DIN 55633, sowie der Pulverbeschichtung nach den Normen DIN EN ISO 12944, DIN EN 13438, DIN EN 15773 versehen. Feuerverzinkte und gleichzeitig pulverbeschichtete Stahlteile entsprechen dem sogenannten Duplex-System. Im Duplex-System wird eine extrem lange Schutzdauer erreicht, die deutlich länger ist als die Summe der jeweiligen Einzelschutz-Zeiträume aus Verzinkung und Beschichtung. Verzinkte Stahlteile werden vor dem Pulvern feinverputzt, um der Oberfläche eine glatte Anmutung zu geben. Die Sollschildtdicke für rein verzinkte Bauteile beträgt je nach Materialstärke 60-80µm. Die Sollgesamtschichtdicke Feuerverzinkung + Pulverbeschichtung beträgt zusammen je nach Materialstärke ca.120-180µm. Die Pulverbeschichtung von Aluminium unterliegt keiner DIN und wird im MABEG- Standard wie folgt ausgeführt: Entfetten, Spülen, Passivieren, Trocknen (ca. 100-120°C), Kühlen, Pulverbeschichten, Einbrennen (ca. 195°C je nach Pulverlack und Materialstärke), Abkühlen. Je nach Pulverlack und Materialstärke beträgt die Sollschildtdstärke einschichtig ca. 50-100 µm. Alle zu beschichtende Teile unterliegen vor und nach der Beschichtung einer Sichtkontrolle. Die Beschichtung insgesamt fällt im Standard in die Korrosionskategorie C3 (Stadt- und Industriatmosphäre, mäßige Verunreinigung durch Schwefeloxid, Küstenklima mit geringem Chloridgehalt). Sondervereinbarungen, wie erhöhte Korrosivitätsklassen, abweichende Schichtdicken oder Sonstiges können separat vereinbart werden. Für die Gewährleistungs- und Garantieansprüche ist vorausgesetzt, dass eine regelmäßige Wartung und Säuberung der beschichteten Teile durch den Auftraggeber erfolgt (da zum Beispiel Streusalze und Dreckansammlungen an den Fixpunkten eine unverhältnismäßig hohe Belastung darstellen). Gefälleanpassung: Die Wartehalle muss optional eine Anpassung an vorhandene Längs- und Quergefälle- Situationen zulassen (Verlängerung der Stützen, abgestufte Rückwandscheiben). Statischer Nachweis: Für die Überdachung kann eine Standard- Statik nach DIN EN 1992-1 / DIN EN 1993-1, welche mindestens die Windlastzone 2 sowie die			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schneelastzone 2 bei einer max. Höhenlage von 285m (das entspricht $sk=0,85 \text{ kN/m}^2$ ohne norddeutsches Tiefland) inkludiert, beigestellt werden. Eine standortspezifische prüffähige Statik sowie Statiken mit Besonderheiten am Aufstellort, wie etwa höhere ortsbedingte Schnee- und Windlasten auf Anfrage.			
4.2.12.10.	2-Feld-Wartehalle 2-Feld-Wartehalle liefern und einbauen sonst wie in den Vorbemerkungen zuden Wartehallen beschreiben. Inkl. Abfallbehälter rechteckig. C-40 mit Deckel für verdeckte Verschraubung, zur Befestigung an einer vorderen Stütze der Wartehalle. nach außen zeigend. Das Schloß wird mit einem Dreikantschlüssel entriegelt und der Behälter kann zur Entleerung entnommen werden. Farbe: 9001 cremeweiß. Inkl. Drahtgittersitzbank mit 2 Stück Einzelsitzen Montage: Fußplatte zur Befestigung auf Fundamentplatte Abmessungen, ca.: Länge: 1.100 mm Gesamthöhe: 735 mm Sitzhöhe: 460 mm Untergestell aus Stahl feuerverztnkt, Sitzschalen galvanisch verzinkt und grundiert, Bank pulverbeschichtet im Farbton Farbe; RAL 9001 cremeweiß Lieferung einschl.			
		1,000 St	.....	.....
Summe 4.2.12.	Fahrgastunterstand			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4.2.13. Vegetationsarbeiten

Mit Bäumen und Pflanzen ist besonders vorsichtig umzugehen, um Stamm- sowie Triebe und Wurzelschäden auszuschließen.

Der AN leistet Gewähr für das Anwachsen und die Sortenechtheit bis zum Ablauf der Pflegezeit bzw. der Abnahme durch den AG.

Die Pflanzung beinhaltet einen Pflanzschnitt nach Pflanzvorgang. Der Pflanzschnitt darf nur nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung durchgeführt werden. Afterleittriebe sind abzuschneiden.

Die Pflanzen sind nach erfolgter Pflanzung ausreichend zu wässern. Richtlinie GW 125 "Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle" ist einzuhalten.

Die Pflanzarbeiten erfolgen im Herbst/Winter

Die Baumstandorte sowie die Anzahl der zu pflanzenden Bäume sind dem beigelegten Übersichtsplan zu entnehmen.

Das Abstecken aller Standorte für sämtliche Gehölze ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet. Der AG behält sich vor, die genauen Pflanzstandorte anzugeben. Eventuell notwendig werdende Standortkorrekturen berechtigen nicht zu Mehrforderungen.

4.2.13.10. Aushub für Baumgruben

Boden für Baumgrube ca. 12m³, L x B x T 4,0m x 2,0m x 1,5m zur Aufnahme von Baums substrat, Sohle lockern, ab Geländeoberfläche profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Förderweg bis 2 km, Aushubtiefe bis 1,5 m GOK.

1,000 St

4.2.13.20. Liefern Einbauen von Baums substrat

Liefern, Einbauen und Verdichten gem Herstellerangaben von Baums substrat für Neubaumpflanzungen in vorbereitete Baumgruben (ca. 12m³) als entmischungssicheres Einschichtsubstrat für die Pflanzbauweise 1 gem Richtlinie FLL zur Erhaltung des Porenvolumens (Wasserkapazität > 35 Vol%; Luftporenvolumen > 13Vol%) sind die Herstellerhinweise zum Einbau des Materials zu beachten und die entsprechenden Geräte einzusetzen.

weitere technische Daten:

pH 7,0 -8,5, dauerhaft beständig

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Salzgehalt <2,5g/l organische Substanz<2,0 Masse%			
	Hersteller: GELSENROT Spezialbaustoffe GmbH oder gleichwertig.			
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen			
		12,000 m3	.....	.....
4.2.13.30.	Acer campestre 'Street Pillar' 3xv mDB 12/14 Acer campestre 'Street Pillar' 3xv mDB 12/14			
		1,000 St	.....	.....
4.2.13.40.	Bodenverbesserung Bäume Liefern und Einarbeiten von Bodenaktivator für Bäume, Menge mind. 200 g/St. Nachweis über die eingebrachte Menge ist zu erbringen. Produkt Oscorna Bodenaktivator oder gleichwertig			
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen			
		1,000 St	.....	.....
4.2.13.50.	Liefern und Einbringen von organischem Baumdünger Liefern und Einarbeiten von organischem Baumdünger Menge mind. 150 g/St. Nachweis über die eingebrachte Menge ist zu erbringen. Produkt Oscorna Baumdünger oder gleichwertig			
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen			
		1,000 St	.....	.....
4.2.13.60.	Stammschutzanstrich Liefern und Aufbringen gem Herstellerangaben von Stammschutzanstrich von Wurzelhals bis Kronenansatz komplett mit Vorarbeiten (Reinigen der Rinde mit entsprechenden Werkzeugen) gem Herstellerangaben sowie Voranstrich direkt nach dem Pflanzen. Die angebotenen Stoffe entsprechen den Richtlinien der ZTV Baumschutz und Vorgaben der FLL. Der Bieter hat mit Abgabe des Angebotes entsprechende Unterlagen abzugeben.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbe: Weiss.			
	Haltbar mindestens 5 Jahren Komplett mit allen Leistungen			
		1,000 St	.....	.....
4.2.13.70.	Hochstammverankerung Dreibock Hochstammverankerung Dreibock bestehend aus 3 Pfählen, weissgeschält, Zopfstärke mind 10cm, L 3,5m, Halbhölzern verschraubt zur Verbindung und Aussteifung der Pfosten komplett mit Bindegut aus Gewebegurtband einschl. Rinden-Stammschutzmanschette			
		1,000 St	.....	.....
4.2.13.80.	Liefern Einbauen Gießrand Liefern und Einbauen eines Gießrandes aus LPDE Kunststoff, UV beständig, recycelbar D mind 3mm, Farbe Grün, Höhe 30cm. Der Gießrand ist mit dem Durchmesser D 100cm (Umfang ca. 3,0m) kreisrund um den Baum zu erstellen, Einbindetiefe mind 10cm; erforderliche Erdarbeiten sind einzukalkulieren, anfallendes Pflanzsubstrat vor Ort verteilen. Überlappung der Stöße gem Herstellerangaben ist einzukalkulieren, ebenfalls der gem Herstellerangaben erforderliche Verschluss, um Wasseraustritt zu vermeiden. Einzukalkulieren ist das Liefern und gleichmäßig Einbringen einer Schicht Lava 8/16mm D 10cm in den Gießrand zur Minimierung der Verdunstung.			
		1,000 St	.....	.....
4.2.13.90.	Oberboden liefern auftragen BG3b D 30-40cm Oberboden, profilgerecht auftragen, Bodengruppe 3b DIN 18915 (schwach bindig, kiesig), eine Bodengruppe, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Auftragsdicke über 30 bis 40 cm. Oberbodenlieferungen müssen vorab durch den AG begutachtet werden.			
		5,000 m3	.....	.....
4.2.13.100.	Planum für Wiesenflächen herstellen Planum für Wiesenflächen herstellen. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 2 cm. Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge 2 cm unter Belagsoberfläche. Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen. Durchmesser der Steine und Fremdkörper ab 2 cm,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Stoffe werden Eigentum des AN und sind zu entsorgen. Abrechnung nach Aufmaß.			
		25,000 m2	.....	.....
4.2.13.110.	Spiraea japonica 'Little princess' P1 Spiraea japonica 'Little princess' P1			
		100,000 St	.....	.....
4.2.13.120.	Vorratsdüngung Vorratsdüngung der Vegetationsflächen, Reinnährstoffmenge je m² 10g N, 10g P2O5, 15g K2O, Dünger aufbringen und einarbeiten, Menge 25g / m².			
		25,000 m2	.....	.....
4.2.13.130.	Liefern, Ansaat für Wiesenflächen Herstellen einer Rasenfläche durch Ansaat als RSM Gebrauchsrassen – Spielrasen oder gleichwertig, geeignet für Spiel-, Aufenthalts- und Liegeflächen mit mittlerer Belastung. Saatgut liefern und gleichmäßig ausbringen, einarbeiten, anwalzen und einschlänmen / einregnen. Die Saatfläche ist bis zum sicheren Aufgang ausreichend feucht zu halten. Aussaatmenge: ca. 25–30 g/m²			
		25,000 m²	.....	.....
Summe 4.2.13. Vegetationsarbeiten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.14.	Fertigstellungspflege 1. Jahr			
	Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gelten die DIN 18917. Die erforderlichen Teilleistungen sind ohne besondere Aufforderung rechtzeitig auszuführen. Die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen, der Preis der Einzelleistungen errechnet sich nach dem Einzelpreis geteilt durch die Anzahl der Arbeitsgänge. Mehr oder Minderleistungen werden zusätzlich zu dem vereinbarten Einzelpreis vergütet oder in Abzug gebracht. Mehrleistungen sind vor Ausführung anzuzeigen und dürfen erst nach Freigabe ausgeführt werden. Die Abnahme der Teilleistungen ist vom AN rechtzeitig zu beantragen. Die Fertigstellungspflege ist auf eine Vegetationsperiode festgelegt.			
4.2.14.10.	Fertigstellungspflege Großgehölze wässern Fertigstellungspflege Großgehölze wässern (mit Brause), Fertigstellungspflege der Großgehölze durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 100l pro Arbeitsgang und Baum, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang = x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) = = EP/St Abrechnung in der Abwicklung.			
		1,000 St	.....	.....
4.2.14.20.	Fertigstellungspflege Rasenmähd Rasenflächen im Rahmen der Fertigstellungspflege mähen. Mähgänge entsprechend dem Aufwuchs und den Erfordernissen einer ordnungsgemäßen Entwicklung des Rasens ausführen. Schnitthöhe fachgerecht einhalten, Mähbild gleichmäßig herstellen, Fehlstellen und Beschädigungen vermeiden. Mähgut vollständig aufnehmen und von der Baustelle abfahren. Vor der Mahd grobe Verunreinigungen, Unrat und störende Fremdkörper von der Fläche aufnehmen. Ränder, Anschlüsse, Einfassungen, Baumscheiben, Schächte und sonstige Einbauten sauber ausarbeiten.			
		25,000 m2	.....	.....
4.2.14.30.	Nachsaat von Fehlstellen in Rasenflächen Fehlstellen, lückige und unzureichend entwickelte Bereiche in Rasenflächen im Rahmen der Fertigstellungspflege nachsäen. Vorhandene Fläche vorbereiten durch Lockern bzw. Anrauen der Oberbodenzone, Entfernen von Verfilzungen,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	unerwünschtem Aufwuchs, Steinen und sonstigen Verunreinigungen. Geeignetes Saatgut passend zur vorhandenen Raseneinsaat bzw. zur ausgeschriebenen Rasenmischung liefern und fachgerecht ausbringen. Saatgut leicht einarbeiten und Fläche bei Bedarf anwalzen bzw. andrücken, sodass ein ausreichender Bodenschluss erreicht wird. Nachgesäte Bereiche bis zum sicheren Auflaufen und Schließen des Bestandes in die laufende Fertigstellungspflege einbinden.			
		5,000 m2	.....	.....
4.2.14.40.	Fertigstellungspflege Pflanzflächen pflegen Pflanzflächen eine Vegetationsperiode erstes Pflegejahr, durch Lockern der Pflanzflächen, Anzahl der Arbeitsgänge 12, trockene Triebe abschneiden, Verankerungen nachrichten, Flächen von Unkraut, Steinen ab 5 cm Durchmesser und sonstigem Unrat säubern, Dauerunkräuter ausgraben. Entfernen von Fremdwuchs und Wildtrieben. Schnitt von Hecken. Anfallendes Unkraut und Unrat werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen. Preis je Arbeitsgang =..... x Anzahl der Arbeitsgänge (12 Stück) == EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.			
		20,000 m2	.....	.....
4.2.14.50.	Pflanzendüngung Flüssigdüngung mit Wuchsal 8-8-6, oder vergleichbares. Flüssigdüngung über Boden 0,2 %			
		20,000 m2	.....	.....
4.2.14.60.	Fertigstellungspflege Pflanzflächen wässern Fertigstellungspflege Pflanzflächen wässern (mit Brause), Fertigstellungspflege der Pflanzflächen durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 40l pro Arbeitsgang und m2, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang =.....			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) = = EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.			
		20,000 m2	.....	.....
	Summe 4.2.14.	Fertigstellungspflege 1. Jahr		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.15.	Entwicklungspflege 1. Jahr Die Entwicklungspflege (1. und 2. Jahr) schließt unmittelbar an die Fertigstellungspflege (Abnahme) an. Sie dient der Entwicklung der Vegetation bis zum Erreichen der Funktionsfähigkeit und erstreckt sich über 2 Vegetationsperioden. Die erforderlichen Teilleistungen sind ausreichend bemessen. Sie sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Die Abnahme der Teilleistungen ist rechtzeitig zu beantragen.			
4.2.15.10.	Entwicklungspflege Großgehölze wässern Entwicklungspflege Großgehölze wässern (mit Brause), Fertigstellungspflege der Großgehölze durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 100l pro Arbeitsgang und Baum, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang = x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) == EP/St Abrechnung in der Abwicklung.			
		1,000 St	.....	.....
4.2.15.20.	Entwicklungspflege Rasenmäh Rasenflächen im Rahmen der Entwicklungspflege mähen. Mähgänge entsprechend dem Aufwuchs und den Erfordernissen einer ordnungsgemäßen Entwicklung des Rasens ausführen. Schnitthöhe fachgerecht einhalten, Mähbild gleichmäßig herstellen, Fehlstellen und Beschädigungen vermeiden. Mähgut vollständig aufnehmen und von der Baustelle abfahren. Vor der Mahd grobe Verunreinigungen, Unrat und störende Fremdkörper von der Fläche aufnehmen. Ränder, Anschlüsse, Einfassungen, Baumscheiben, Schächte und sonstige Einbauten sauber ausarbeiten. Anzahl der kalkulierenden Mähgänge: 15 St.			
		25,000 m2	.....	.....
4.2.15.30.	Nachsaat von Fehlstellen in Rasenflächen Fehlstellen, lückige und unzureichend entwickelte Bereiche in Rasenflächen im Rahmen der Entwicklungspflege nachsäen. Vorhandene Fläche vorbereiten durch Lockern bzw. Anrauen der Oberbodenzone, Entfernen von Verfilzungen, unerwünschtem Aufwuchs, Steinen und sonstigen Verunreinigungen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Geeignetes Saatgut passend zur vorhandenen Raseneinsaat bzw. zur ausgeschriebenen Rasenmischung liefern und fachgerecht ausbringen. Saatgut leicht einarbeiten und Fläche bei Bedarf anwalzen bzw. andrücken, sodass ein ausreichender Bodenschluss erreicht wird. Nachgesäte Bereiche bis zum sicheren Auflaufen und Schließen des Bestandes in die laufende Fertigstellungspflege einbinden.	5,000 m2	.....	.....
4.2.15.40.	Entwicklungspflege Pflanzflächen pflegen Pflanzflächen eine Vegetationsperiode erstes Pflegejahr, durch Lockern der Pflanzflächen, Anzahl der Arbeitsgänge 12, trockene Triebe abschneiden, Verankerungen nachrichten, Flächen von Unkraut, Steinen ab 5 cm Durchmesser und sonstigem Unrat säubern, Dauerunkräuter ausgraben. Entfernen von Fremdwuchs und Wildtrieben. Schnitt von Hecken. Anfallendes Unkraut und Unrat werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen. Preis je Arbeitsgang =..... x Anzahl der Arbeitsgänge (12 Stück) = = EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.	20,000 m2	.....	.....
4.2.15.50.	Pflanzendüngung Flüssigdüngung mit Wuchs 8-8-6, oder vergleichbares. Flüssigdüngung über Boden 0,2 %	20,000 m2	.....	.....
4.2.15.60.	Entwicklungspflege Pflanzflächen wässern Fertigstellungspflege Pflanzflächen, wässern (mit Brause), , Fertigstellungspflege der Pflanzflächen durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 40l pro Arbeitsgang und m2, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang =.....			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) = = EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.			
		20,000 m2	.....	.....
	Summe 4.2.15.	Entwicklungspflege 1. Jahr		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.16.	Entwicklungspflege 2. Jahr Die Entwicklungspflege (1. und 2. Jahr) schließt unmittelbar an die Fertigstellungspflege (Abnahme) an. Sie dient der Entwicklung der Vegetation bis zum Erreichen der Funktionsfähigkeit und erstreckt sich über 2 Vegetationsperioden. Die erforderlichen Teilleistungen sind ausreichend bemessen. Sie sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Die Abnahme der Teilleistungen ist rechtzeitig zu beantragen.			
4.2.16.10.	Entwicklungspflege Großgehölze wässern Entwicklungspflege Großgehölze wässern (mit Brause), Fertigstellungspflege der Großgehölze durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 100l pro Arbeitsgang und Baum, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang = x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) == EP/St Abrechnung in der Abwicklung.			
		1,000 St	.....	.....
4.2.16.20.	Entwicklungspflege Rasenmäh Rasenflächen im Rahmen der Entwicklungspflege mähen. Mähgänge entsprechend dem Aufwuchs und den Erfordernissen einer ordnungsgemäßen Entwicklung des Rasens ausführen. Schnitthöhe fachgerecht einhalten, Mähbild gleichmäßig herstellen, Fehlstellen und Beschädigungen vermeiden. Mähgut vollständig aufnehmen und von der Baustelle abfahren. Vor der Mahd grobe Verunreinigungen, Unrat und störende Fremdkörper von der Fläche aufnehmen. Ränder, Anschlüsse, Einfassungen, Baumscheiben, Schächte und sonstige Einbauten sauber ausarbeiten. Anzahl der kalkulierenden Mähgänge: 15 St.			
		25,000 m2	.....	.....
4.2.16.30.	Nachsaat von Fehlstellen in Rasenflächen Fehlstellen, lückige und unzureichend entwickelte Bereiche in Rasenflächen im Rahmen der Entwicklungspflege nachsäen. Vorhandene Fläche vorbereiten durch Lockern bzw. Anrauen der Oberbodenzone, Entfernen von Verfilzungen, unerwünschtem Aufwuchs, Steinen und sonstigen Verunreinigungen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Geeignetes Saatgut passend zur vorhandenen Raseneinsaat bzw. zur ausgeschriebenen Rasenmischung liefern und fachgerecht ausbringen. Saatgut leicht einarbeiten und Fläche bei Bedarf anwalzen bzw. andrücken, sodass ein ausreichender Bodenschluss erreicht wird. Nachgesäte Bereiche bis zum sicheren Auflaufen und Schließen des Bestandes in die laufende Fertigstellungspflege einbinden.	5,000 m2	.....	.....
4.2.16.40.	Entwicklungspflege Pflanzflächen pflegen Pflanzflächen eine Vegetationsperiode erstes Pflegejahr, durch Lockern der Pflanzflächen, Anzahl der Arbeitsgänge 12, trockene Triebe abschneiden, Verankerungen nachrichten, Flächen von Unkraut, Steinen ab 5 cm Durchmesser und sonstigem Unrat säubern, Dauerunkräuter ausgraben. Entfernen von Fremdwuchs und Wildtrieben. Schnitt von Hecken. Anfallendes Unkraut und Unrat werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Bearbeitungstiefe der jeweiligen Pflanzenart anpassen. Preis je Arbeitsgang =..... x Anzahl der Arbeitsgänge (12 Stück) = = EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.	20,000 m2	.....	.....
4.2.16.50.	Pflanzendüngung Flüssigdüngung mit Wuchs 8-8-6, oder vergleichbares. Flüssigdüngung über Boden 0,2 %	20,000 m2	.....	.....
4.2.16.60.	Entwicklungspflege Pflanzflächen wässern Fertigstellungspflege Pflanzflächen, wässern (mit Brause), , Fertigstellungspflege der Pflanzflächen durchführen, über eine Vegetationsperiode, Wässern nach Bedarf, Wasser liefern, inkl. Kosten für Wasser, durchdringendes Wässern mit 40l pro Arbeitsgang und m2, Abrechnung nach erfolgten Arbeitsgängen, die Arbeitsgänge sind der Bauleitung vor Ausführung schriftlich anzumelden. Preis je Arbeitsgang =.....			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	x Anzahl der Arbeitsgänge (20 Stück) = = EP/m² Abrechnung in der Abwicklung.			
		20,000 m2	.....	.....
	Summe 4.2.16.	Entwicklungspflege 2. Jahr		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.17.	Medienleerrohr			
4.2.17.10.	Boden Graben lösen laden fördern lagern 2km Sohlen-B 0,5m T bis 0,3m unter Baugrube Boden der Gräben für Medienleerrohr, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen., Breite der Sohle über 0,5 bis 0,6 m, Aushubtiefe bis 0,3 m unter Baugrube Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	50,000 m3	.....	.....
4.2.17.20.	Leerrohr PVC-U AD 110mm WD 3,2mm Steckmuffe Dichtring liefern Lehrrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110 mm, Wanddicke 3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. Lieferung, in Wegen.	100,000 m	.....	.....
4.2.17.30.	Sand Auflager Rohr einbauen verdichten D 5-10cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Auflager von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Schichtdicke über 5 bis 10 cm.	10,000 m3	.....	.....
4.2.17.40.	Sand Seitenverfüllung Abdeckung Rohr einbauen verdichten D 15-20cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Schichtdicke über 15 bis 20 cm.	15,000 m3	.....	.....
4.2.17.50.	STLB-Bau: 10/2018 080 Filter-/Trennschicht Geotextil Filter-/Trennschicht aus Geotextilien TL Geok E-StB, Bahnen verbinden, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.	250,000 m2	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis.			
4.2.17.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	100,000 t	.....	.....
4.2.17.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg) Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:	400,000 km	.....	.....
4.2.17.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)	90,000 t	.....	.....
4.2.17.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)	10,000 to	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 4.2.17.	Medienleerrohr		.....
	Summe 4.2.	Haltestelle Ost		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.	Haltestelle West			
4.3.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige Flächen			
4.3.1.10.	Pflanzl. Bodendecke abräumen aufnehmen fördern auf LKW AN laden entsorgen D 5cm Rasen Pflanzliche Bodendecke abräumen, aufnehmen, fördern und auf LKW AN laden. Inkl. Entsorgung und Verwertungs-/Deponiegebühren. Schichtdicke 5 cm.	5,000 m2	.....	.....
4.3.1.20.	Oberboden abtragen, laden, fördern, lagern, der Wiederverwertung zuführen, Abtrag-D bis 30cm Oberboden, profilgerecht abtragen, laden, fördern, transportieren und der Wiederverwertung zuführen Abtragsdicke bis 30 cm, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	2,000 m3	.....	.....
4.3.1.30.	Bordstein Beton abbrechen HB/RB 15/30 laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Form HB/RB 15/30, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	50,000 m	.....	.....
4.3.1.40.	Pflasterrinnen bis B 30 cm, D bis 15 cm laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch der Pflasterrinne Breite bis 30cm, Dicke bis 15 cm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	25,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.1.50.	Bordstein Beton abbrechen bis TB 10/30 laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Form bis TB 10/30, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten. Aufnehmen und Entsorgung in mehreren Einzelflächen. Dies ist im Einheitspreis zu berücksichtigen	25,000 m	.....	.....
4.3.1.60.	Befest.Fläche Beton Fahrbahnnebenfläche abbrechen 24kN/m³ D bis 10cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet Entsorg.-geb. AN Abbruch der befestigten Fläche aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, in Fahrbahnnebenflächen und Hauskanten, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³, Dicke bis 50 cm, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten. Aufnehmen und Entsorgung in mehreren Einzelflächen. Dies ist im Einheitspreis zu berücksichtigen	5,000 m ²	.....	.....
Summe 4.3.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflaste..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.2.	Rückbau der Asphaltschichten Fahrbahn und Gehweg			
4.3.2.10.	Asphaltoberbau schneiden D bis 20cm T 20cm Asphaltoberbau schneiden, Dicke der Befestigung 20 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, Tiefe bis 200 mm, Restdicke trennen.	30,000 m	.....	.....
4.3.2.20.	Bitumenhaltige Befestigung aufbrechen Fahrbahn T bis 10 cm 20kN/m3 laden transp. LKW AN bis 10km nicht schadstoffbelastet Aufbrechen der bitumenhaltigen Befestigung, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, in Fahrbahnen, mit Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, Tiefe bis 10 cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, RuVA-StB Verwertungsklasse A, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	15,000 m2	.....	.....
	Hinweis: Entsorgung von Asphaltgut ***** * Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung von unbelastetem Asphaltgut beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet.			
4.3.2.30.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg) Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:	50,000 km	.....	.....
4.3.2.40.	Vergütung Deponiekosten AVV170302 nicht schadstoffbelastet Deponiekosten für Abfall AVV170302 nicht schadstoffbelastet			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission.			
		7,000 t	.....	.....
	Eine Beförderungserlaubnis für gefährliche Abfälle ist zur Verwertung und zur Beseitigung entsprechend § 54 KrWG zusätzlich erforderlich. Fahrzeuge sind lt. § 55 KrWG zu kennzeichnen.			
4.3.2.50.	Zulage Pechhaltige Befestigung aufnehmen Zulage zur Vorposition: Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Schicht 'Trag- und Binderschicht, Packlage' Befestigung = Packlage. Dicke über 20 bis 30 cm. Fläche = Fahrbahn.			
		10,000 m2	.....	.....
4.3.2.60.	PAK-haltiges Material laden, 150 km transportieren PAK haltiges Material laden und zu einer zugelassenen Entsorgungsanlage transportieren. Material gemäß Deklarationsergebnis nach Unterlage des AG. Abstimmung der Menge und Lieferzeiten mit der benannten Mischanlage oder Lagerplatz eigenverantwortlich durchführen. Mittl. Länge des einfachen Transportweges 150 km . Bei Änderung der Transportentfernung ändert sich der Einheitspreis im Verhältnis zur ausgeschriebenen Transportentfernung. Abgerechnet wird nach Wiegeschein. Lieferscheine sind dem AG sofort nach Ablieferung zum Nachweis zu übergeben. Die Befähigung des Transportbetriebes ist durch den AN zum Bauanlauf nachzuweisen. Annahmekosten werden vom AG direkt übernommen.			
		5,000 t	.....	.....
Summe 4.3.2. Rückbau der Asphaltschichten ..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.3.	Rückbau Sonstiges			
4.3.3.10.	Verkehrs-/Hinweisschilder demontieren, reinigen, wiederherstellen Bestehende Verkehrs-/Hinweisschilder demontieren einschließlich Fundament. Aufgenommener Beton auf LKW des AN laden, transportieren und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) Mengenermittlung nach Wiegeschein. Die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen. Schild nach Beendigung der Maßnahme reinigen und wieder in Fundament herstellen.			
		1,000 St	.....	.....
Summe 4.3.3.	Rückbau Sonstiges			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4.3.4. Erdbau

Verwendung von Aushub- und Aufbruchmaterial -
 Nachweispflicht

Hinweis: Verwendung von Aushub- und Aufbruchmaterial -
 Nachweispflicht

Aushub- und Abbruchmaterial, das auf der Baustelle nicht wiederverwendet, sondern durch den AN von der Baustelle zur Entsorgung entfernt wird, darf nur auf einer von der zuständigen Behörde (Stadt-/ Kreisverwaltung) zugelassenen oder genehmigten Deponie für Erdaushub und Bauschutt entsorgt oder auf einem zugelassenen oder genehmigten Zwischenlagerplatz zwischengelagert werden. Die einschlägigen Vorschriften (Gesetze, Verordnungen und Richtlinien) des Umweltschutzes sind dabei zu beachten.

Sofern während der Bauausführung Böden (Erdaushub, Straßenaufbruch, Bauschutt) auffällig werden (z.B. durch Aussehen, Farbe, Geruch und Konsistenz) und auf eine Kontamination oder sonstige verdächtige Inhaltsstoffe schließen lassen (Teer, Öl, Blei u.a.) ist der Baubetrieb in dem betreffenden Bereich einzustellen und das weitere Vorgehen unter Einbeziehung der zuständigen Behörde gemeinsam mit dem AG abzustimmen. Handelt es sich um nachweispflichtiges Material hat der AN in Abstimmung mit dem AG die erforderliche Zuweisung auf eine genehmigte Deponie zu beantragen, den Transport und die ordnungsgemäße Deponierung zu veranlassen und den erforderlichen Entsorgungsnachweis zu führen.

Lieferscheine, Wiegescheine, Transportgenehmigung und Entsorgungsnachweis sind dem AG auszuhändigen. Anfallende Gebühren sind vom AN zu verauslagen und werden über die Einheitspreise dieses Leistungsverzeichnisses oder einen ggf. erforderlichen Nachtrag vergütet.

Der AN verpflichtet sich diesbezügliche Gesetze, Verordnungen und sonstige Vorschriften einzuhalten und die Baumaßnahme ständig auf umweltrelevante Aspekte hin zu überprüfen. Im Verdachtsfall ist der AG unmittelbar zu verständigen.

Aufmaß und Abrechnung von Erdarbeiten

Erdarbeiten aller Art sind vermessungstechnisch zu erfassen. Der AN erhält vor Baubeginn der Erd- und Aufbrucharbeiten eine Geländeaufnahme des bestehenden Geländes vom AG, einschließlich mehrerer Bestands- Querprofile. Die Bestandsunterlagen können auf Wunsch auch in digitaler Form übergeben werden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Sämtliche auszuführende Erd- und Abbrucharbeiten sind auf der Grundlage dieser Bestandsvermessung aufzunehmen und schriftlich und zeichnerisch darzustellen. Dabei sind entsprechende Abrechnungsprofile zu erstellen. Die hierfür erforderlichen vermessungstechnischen Leistungen führt der AN im Rahmen der Aufmaßerstellung durch. Der AN stellt das erforderliche Personal und die erforderlichen Gerätschaften, hält diese vor und setzt sie bei Bedarf ein. Aufmaße für Erdarbeiten werden gemeinsam mit dem AG erstellt. Entsprechende Terminvereinbarungen hat der AN rechtzeitig zu veranlassen. Nicht gemeinsam erstellte Aufmaße braucht der AG nicht anzuerkennen.			
4.3.4.10.	Boden Suchgraben lösen seitlich lagern wiederverfüllen Sohlen-B 1-1,5m T bis 1,5m Boden für Suchgraben ab Geländeoberfläche zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen wiederverfüllen. Sohlenbreite über 1 bis 1,5 m, Aushubtiefe bis 1,5 m. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.	5,000 m3	.....	.....
4.3.4.20.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät T bis 0,60m unter GOK Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,60 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten. Getrennter Aushub nach Bodenschichten ist zu beachten und einzukalkulieren.	40,000 m3	.....	.....
4.3.4.30.	Zulage zur Vorposition: Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand T bis 0,65m unter GOK Zulage zur Vorposition (nur in Abstimmung mit der Bauleitung): Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,65 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.	5,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.4.40.	Planum Abweichung Verkehrsflächen +/-2cm Verdichtungsnachweis Planum für Verkehrsfläche in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, mit Verdichtungsnachweis. Planum nachverdichten.	80,000 m2	.....	.....
4.3.4.50.	Sicherung bestehender Leitungen Zulage zum Lösen von Boden für das Sichern von bestehenden Leitungen, erdverlegt, in Betrieb, schräg/parallel laufend. Handaushub ist einzurechnen. Die Leitungen sind in Lage und Höhe zu sichern. Jegliche Beschädigung geht zu Lasten des AN. Die Bestandspläne sind vom AN bei den entsprechenden Versorgungsträgern einzuholen. Liegen mehrere Leitungen im Bündel, so kann diese Position nur einmal pro laufenden Meter abgerechnet werden.	50,000 m	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis.			
4.3.4.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	80,000 t	.....	.....
4.3.4.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg)			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		350,000 km	.....	.....
4.3.4.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)			
		75,000 t	.....	.....
4.3.4.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)			
		5,000 to	.....	.....
Summe 4.3.4.	Erdbau			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4.3.5. Untergrundverbesserung / Bodenaustausch

Hinweis: Untergrundverbesserung

Die Mengenangaben der in diesem Teil enthaltenen Untergrundverbesserungsmaßnahmen stützen sich auf das geologische Gutachten) und die Beurteilung der örtlichen Situation gemäß der geotechnischen Untersuchung im Vorfeld der Maßnahme. Der tatsächliche Umfang von Untergrundverbesserung und Bodenaustausch wird durch die Bauleitung in Abstimmung mit dem AG und dem die Baumaßnahme betreuenden Bodengutachter festgelegt.

Untergrundverbesserung

Geeignetes Material für Untergrundverbesserung liefern und nach Angabe des AG in die Auskofferung unterhalb des geplanten Erdplanums bis auf die Höhe des geplanten Erdplanums einbauen und verdichten.

Verdichtungsanforderungen:

- auf OK Regelplanum (Planung) EV2 $\geq 45 \text{ MN/m}^2$, Dpr min. 100 %

Material: Naturgestein oder gebrochene Mineralstoffe der Körnung 0/56 bis 0/100.

Material für den Einbau in Wasserschutzgebieten geeignet, es darf nur güteüberwachtes Material verwendet werden.

Der Aushub der durch den Einbau verdrängten Massen wird gesondert vergütet.

Recycling-Material kann verwendet werden, wenn durch eine Güteüberwachung die Materialeignung sicher gestellt ist und die geforderten Verdichtungswerte erreicht werden.

Im Bereich des Erdplanums sind vorwiegend Böden der Bodenklasse nach DIN 18300 zu bearbeiten. Basierend auf Erfahrungswerten mit vergleichbaren Böden muss davon ausgegangen werden, dass die überwiegend anstehenden Böden der Bodengruppen UL, TL und TM die Tragfähigkeitsanforderung EV2 ca. 45 MPa selbst bei optimalen Wassergehalten (erdfeuchter Zustand, mindestens steife Konsistenz) und ordnungsgemäßer Verdichtung nicht bzw. nicht dauerhaft erfüllen. Vielmehr sind auch bei optimalen Witterungsbedingungen und fachgerechter Bauausführung lediglich erzielbare Tragfähigkeiten in der Größenordnung EV2 ca. 30 MPa (- 40 MPa) zu erwarten. Zudem lassen die bestehenden Schäden insgesamt auf eine zu geringe Tragfähigkeit der Böden im Planumbereich schließen.

Zur Herstellung eines den Anforderungen der RStO 12 genügenden Erdplanums sollte aus diesem Grund im Rahmen der Ausschreibung ein Bodenaustausch mit grobkörnigem Material (z. B. gebrochenes Hartgestein der Lieferkörnung 0/56) vorgesehen werden. Kann auf dem

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	anstehenden,unverbesserten Erdplanum eine Tragfähigkeit von Ev2 ca. 30 MPa nachgewiesen wer-den, so ist basierend auf Erfahrungs-werten und Literaturangaben (z. B. FLOSS-Kommentar zur ZTVE) von einer erforderlichen Austauschmächtigkeit von ca. 30-40 cm zum Erreichen der geforderten Tragfähigkeit Ev2 ca. 45 MPa auszugehen. Wir empfehlen, die vorhandenen Tragfähigkeiten im Vorfeld mittels statischer Lastplattendruckversuche nach DIN 18134 zu Überprüfen, um gegebenenfalls erforderliche Austauschmaß-nahmen benennen und wirtschaftlich dimensionieren zu können. Nur in Rücksprache mit der Bauüberwachung auszuführen, Vergütung über nachfolgende Position.			
4.3.5.10.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät T bis 30cm Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,3 m Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtens sind zu beachten. Getrennter Aushub nach Bodenschichten ist zu beachten und einzukalkulieren.	10,000 m3	.....	.....
4.3.5.20.	Zulage zur Vorposition: Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand T bis 30cm Zulage zur Vorposition (nur in Abstimmung mit der Bauleitung): Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,3 m Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	1,000 m3	.....	.....
4.3.5.30.	Planum Abweichung +/-2cm Verdichtungsnachweis Planum für Verkehrsfläche in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, mit Verdichtungsnachweis. Planum nachverdichten. Die Ausführungen des Bodengutachtens sind zu beachten!	40,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.5.40.	Kombigitter Geogitter Geotextil Vliesstoff Überlappungs-B 20cm Kombigitter aus Geotextilien, Vliesstoff, zum Trennen, gemäß FGSV-Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues (M Geok E), Geotextilrobustheitsklasse 3, Masse min. 150 g/m2, Stempeldurchdruckkraft min. 1,5 kN, Einbau in Baugrube, und Geogitter TL Geok E-StB, Bahnen verbinden, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche, Überlappungsbreite mind. 20 cm.	40,000 m2	.....	.....
4.3.5.50.	Schicht frostunempfindl.mineral.Stoffe Bk3,2 DPr1 Gemisch SfM 0/56 D bis 30cm Schicht aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2 Verdichtungsgrad mind. DPr 1, aus Baustoffgemisch für Schichten aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellte Gesteinskörnungen, Körnung 0/56, Schichtdicke bis 30 cm.	10,000 m3	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.			
4.3.5.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	20,000 t	.....	.....
4.3.5.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg)			
	Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		100,000 km	.....	.....
4.3.5.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet.			
	Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)			
		10,000 t	.....	.....
4.3.5.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet.			
	Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)			
		1,000 to	.....	.....
Summe 4.3.5.	Untergrundverbesserung / Bodena..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4.3.6. Frostschutz- und Schottertragschichten

Frostschutz-, Schottertragschichten und Deckschichten
 Hinweis: Frostschutz- und Schottertragschichten

Für den Einbau von Frostschutz- und Schottertragschichten dürfen nur güteüberwachte Materialien verwendet werden. Die Güteüberwachung muss auf dem Lieferschein dokumentiert sein. Die Oberflächen der Frosttragschichten sind mit abgestuftem Material zu schließen, damit (bei Pflasterflächen) das Pflasterbett nicht in die darunter liegende Schicht einrieseln kann. Die Herstellung der Planumsflächen Oberkante der Frostschutzschicht wird nicht gesondert vergütet sondern ist Bestandteil der Einbauleistung.

Soweit auf dem Erdplanum das Verformungsmodul und die geforderte Proctordichte trotz technisch korrekt ausgeführter Verdichtungsmaßnahmen nicht erreicht werden kann, sind je nach örtlichem Erfordernis Untergrundverbesserungsmaßnahmen (Bodenaustausch) durchzuführen. Diese erfolgen ausschließlich auf Anordnung und nach Angaben des AG. Der AN hat die erforderlichen Verformungsmodule und die Verdichtungswerte im Rahmen der Eigenüberwachung ständig zu überprüfen und bei Nichterreichen der Sollwerte sofort den AG zu informieren. Die Ergebnisse der Eigenüberwachung sind dem AG auf Verlangen auszuhändigen.

4.3.6.10. FSS Bk3,2 DPr1,03 EV2 120MPa 0/45 D 43cm Fahrbahn

Frostschutzschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/45, Schichtdicke 43 cm.

Im Bereich Fahrbahn

6,000 m3

4.3.6.20. STS Geh- Radweg DPr1 EV2 80MPa D 18cm Gehweg

Schottertragschicht, in Geh- und Radwegen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 80 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Schichtdicke 18 cm, Rand mit Neigung 1:1,5, abgerechnet wird die für diese Schicht geforderte Breite bis zur Mitte der Randausbildung.

Im Bereich Gehweg

12,000 m3

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.6.30.	Erschwernis Einbauten bei Herstellen der Tragschicht Erschwernis infolge Einbauten durch Fundamente beim Herstellen der Tragschicht	2,000 St	.....	.....
	Summe 4.3.6. Frostschutz- und Schottertragsc..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.7.	Asphalttrag- und Deckschichten			
4.3.7.10.	Asphalttragschicht Bk1,8 AC22TS Bindem. 50/70 D 16cm Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk1,8, Mischgutart AC 22 T S, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Mitverwendung von Asphaltgranulat ist zulässig, Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 16 cm, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Messen mit Tiefenlehre.	15,000 m2	.....	.....
4.3.7.20.	Unterlage reinigen Tragschicht Reinigen der Unterlage für Deckschichten mit bitumenhaltigen Bindemitteln, für das Aufsprühen von bitumenhaltigem Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, anfallende Stoffe laden.	15,000 m2	.....	.....
4.3.7.30.	Bitumenhaltiges Bindem. aufsprühen 0,25-0,35kg/m2 C60BP1-S frisch Asphalttragschicht Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,25 bis 0,35 kg/m2, polymermodifizierte Bitumenemulsion C60BP1-S TL BE-StB und DIN EN 13808, auf frischen Asphalttragschichten.	15,000 m2	.....	.....
4.3.7.40.	Asphaltdeckschicht AC 8 im Anbindebereich neue Haltestelle herstellen Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 8 D S nach DIN EN 13108-1, TL Asphalt-StB und ZTV Asphalt-StB im Anbindebereich der neuen Haltestelle auf vorbereiteter Unterlage herstellen. Mischgut liefern, zur Einbaustelle fördern und in heißem Zustand gleichmäßig einbauen. Der Einbau erfolgt maschinell; in Rand-, Anschluss-, Anpassungs- und Kleinflächenbereichen ist der Einbau von Hand auszuführen. Die Deckschicht ist profil-, höhen- und fluchtgerecht an die neue Haltestellenfläche sowie an die angrenzenden Fahrbahn-, Bord- und Anschlussbereiche anzubinden. Übergänge sind verkehrssicher, eben und ohne Versätze herzustellen. Einbaudicke: [4,0 cm] Mischgutart: Asphaltbeton AC 8 D S Bindemittel: [25/55-55 A] Erforderliche Vorarbeiten im unmittelbaren Anschlussbereich,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	insbesondere Reinigen der Unterlage und Anspritzen mit geeignetem Haftmittel, sind einzurechnen, sofern nicht gesondert ausgeschrieben.			
		15,000 m2	.....	.....
4.3.7.50.	Fuge 10/35 schneiden und mit Vergussmasse vergießen Fuge ZTV Fug-StB nach Herstellen der Asphalttschicht anlegen, Ausführung in der Deckschicht als Längsfuge, an Rinne/Bordanlage, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 35 mm. Fugen absaugen und vergießen			
		25,000 m	.....	.....
4.3.7.60.	Reinigung der Deckschicht Reinigen der Deckschicht mit bitumenhaltigen Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, anfallende Stoffe laden.			
		15,000 m2	.....	.....
Summe 4.3.7. Asphalttrag- und Deckschichten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4.3.8. Pflaster, Borde

Betonsteinpflasterdecke herstellen

Betonpflastersteine gefertigt nach DIN EN 1338 gemäß TL-Pflaster 06 liefern, fachgerecht nach technischer Beschreibung einbauen. Die Verlegehinweise des Herstellers sind ebenso Vertragsgrundlage, wie die DIN 18318 und die ZTV Pflaster - StB 06. Die Produkte müssen vom Güteschutz (BGB) fremdüberwacht sein. Das Bettungsmaterial ist zu liefern und gleichmäßig gemischt, mit optimalem Wassergehalt einzubauen. Die Oberfläche der Bettung muss in der Querneigung und Ebenheit den Anforderungen an Pflasterdecken der DIN 18318 entsprechen. Als Bettungsmaterial ist eine Korngruppe 0/5 (gebrochen, Sandanteil ca. 30 %, Ecs35) mit einem Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22 zu verwenden. Der Kornanteil < 0.063 mm darf 5.0 M% nicht überschreiten. Die Betonpflastersteine sind auf ein 3-5 cm dickes Bettungsmaterial zu legen. Die Pflastersteine sind gemäß den Angaben der Bauleitung nach festgelegte Verlegemustern einzubauen. Beim Verlegen ist die Fläche in erforderlichen Abständen auszurichten und auf Einhaltung der Rastermaße und Fugenverläufe zu überprüfen. Ein Fugenabstand von 3-5 mm - im Mittel 4 mm - ist nach DIN 18318 einzuhalten. Das Schließen der Fugen muss kontinuierlich mit dem Baufortschritt erfolgen. Für die erste Fugenfüllung empfiehlt sich die als Bettungsmaterial verwendete Korngruppe 0/5 bzw. 0/8. Der abgekehrte Pflasterbelag ist mit einem geeigneten Flächenrüttler (etwa 250 kg Betriebsgewicht) bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Der Belag darf nur im trockenen Zustand unter Verwendung einer Platten- Gleit Vorrichtung abgerüttelt werden. Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut mit einem gebrochenen Sand 0/4 und abschließend mit 0/2 zu schließen. Hierzu wird das Fugenmaterial unter Wasserzugabe eingeschlämmt. Nachsandvorgänge nach Anordnung des AG sind einzukalkulieren. Alle verwendeten Mineralstoffe müssen der TL Gestein-StB 2004 entsprechen. Bei Verwendung unterschiedlicher Materialkombinationen für Fuge und Bettung muss auf deren Filterstabilität geachtet werden.

Das Gesamtraster der Verlegung ist nach ZTV Pflaster 06 durch vorheriges Auslegen von Steinreihen zu ermitteln. Die Rastermaße können je nach Einbausituation variieren.

4.3.8.10. Pflasterd. aus Betonsteinen herst.

Rad-/Gehwegflchn.*... Freitext ...

Fase 2/2*SZ18/LA20

Bett.0/5 30 v. H.*Fuge 0/4

n. Unterlagen AG

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55. Betonpflaster "gerompelt", Linteler Brocken 18/15,3 Verlegung im L-Verband Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfegen und Einschlänmen herstellen. Steine nach Unterlagen des AG verlegen.			
		45,000 m2	.....	.....
4.3.8.20.	Anschluss Pflasterdecke Betonpflaster D 100mm Schnittkanten Anschluss für Pflasterdecke, aus Betonpflaster, Dicke 100 mm, herstellen von Schnittkanten, mit Nassschneidegerät.			
		30,000 m	.....	.....
4.3.8.30.	Betonbord HB15/30 Fundament Rückstütze C12/15 D 20cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 15/30, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 12/15 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm. Alle 6m sind Dehnungsfugen einzukalkulieren.			
		10,000 m	.....	.....
4.3.8.40.	Zulage Bordsteine schneiden Zulage zu Vorpositionen: Bordsteine in unterschiedlichen Ausführungen schneiden.			
		2,000 St	.....	.....
4.3.8.50.	STLB-Bau: 04/2020 080 Betonbord Übergang HB 15/25 auf RB 15/22 Fundament Rückenstütze C16/20 D 20cm Bordstein aus Beton als Übergangsstein, Form HB 15/25 auf RB 15/22, Übergangslänge 1 m, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm.	2,000 m	.....	.....
4.3.8.60.	STLB-Bau: 04/2020 080 Betonbord TB10/30 Fundament Rückenstütze C16/20 D 20cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 10/30, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm.	30,000 m	.....	.....
4.3.8.70.	Übergangsstein Typ B Busbordsteine Klassik H 18 cm / Hochbordsteine 15/18/30 Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1340: Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust = 0,15 kg/m ² Festigkeit Klasse: U Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand = 15 cm ³ /50 cm ² bei Hartgesteinsoberflächen. Gleit / Rutschwiderstand: SRT = 55. Bordsteine auf ein mind. 20 cm dickes Fundament mit einer mind. 15 cm dicken einseitigen Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm ² . Unterseite Bordstein zur Verbesserung der Haftzugfestigkeit mit Haftvermittler versehen. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Bordstein aus Beton, Kanten gefast, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Unterseite mit Schubnut und gewichtsreduzierender Aussparung versehen. Höhe: 30 / 36,4 cm Höhe Anfahrtsfläche: 14/18 cm Breite: Breite: 29,2 / ... cm (Oberseite) / 44 / ... cm (Basis) Länge: 100 cm (Rastermaß) Oberfläche: Weißbeton, Auftrittsflächen rutschhemmend genoppt			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen	2,000 St	.....	.....
4.3.8.80.	Busbordsteine Klassik H 18cm Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1340: Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust = 0,15 kg/m² Festigkeit Klasse: U Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand = 15 cm³/50 cm² bei Hartgesteinsoberflächen. Gleit / Rutschwiderstand: SRT = 55. Bordsteine auf ein mind. 20 cm dickes Fundament mit einer mind. 15 cm dicken einseitigen Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm². Unterseite Bordstein zur Verbesserung der Haftzugfestigkeit mit Haftvermittler versehen. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Bordstein aus Beton mit Hohlkehle zur Spurführung anfahrender Busse. Kanten gefast, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Unterseite mit Schubnut und gewichtsreduzierender Aussparung versehen. Höhe: 36,4 cm Höhe Anfahrtsfläche: 18 cm Breite: 29,2 cm (Oberseite) / 44 cm (Basis) Länge: 100 cm (Rastermaß) Oberfläche: Weißbeton, Auftrittsflächen rutschhemmend genoppt Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen	12,000 m	.....	.....
4.3.8.90.	1-reihiger Pflasterstreifen vor Bordsteinen herstellen, Beton 160/160/140 1-reihiger Pflasterstreifen vor Bordsteinen nach dem "Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen" herstellen. Pflastersteine DIN 18501 -140 (Beton 160/160/140 mm). Unterbeton C20/25 entsprechend DIN EN 206-1:2001/DIN			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1045-2:2001, Dicke im verdichteten Zustand 20 cm. Pflaster mit Zementschlämme, mit mindestens 600kg/m³ Zementanteil, vergießen.			
		25,000 m	.....	.....
4.3.8.100.	STLB-Bau: 04/2020 080 Leitstreifen Beton 30/30cm D 8cm weiß Rippenstruktur Bettung Brechsand-Splitt 0/8 D 3-5cm Brechsand-Splitt 0/4 B 3-5mm Leitstreifen aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984, aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton weiß, mit Rippenstruktur, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 3 bis 5 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen, Fugenbreite 3 bis 5 mm.			
		55,000 m	.....	.....
4.3.8.110.	Auffindestreifen Beton 30/30cm D 8cm anthrazit Bettung Brechsand-Splitt 0/8 D 3-5cm Auffindestreifen aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton anthrazit, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 3 bis 5 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen, Fugenbreite 3 bis 5 mm,			
		100,000 m	.....	.....
Summe 4.3.8. Pflaster, Borde				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.9.	Straßenabläufe			
	Hinweis: Straßenabläufe ***** Alle Straßenabläufe werden neu hergestellt und sind an bestehenden Mischwasserkanal anzuschließen. Alle Abdeckungen von Straßenabläufen müssen eine Bauzeitenentwässerung ermöglichen. Die Baugrube für die Herstellung der Straßenabläufe wird mit den Abmessungen von max. (LxBxT) 5,00 x 1,00 x ca. 2,00 m berechnet und wird in den betreffenden Positionen dieses LV abgerechnet (Leitungsgräben, Erdarbeiten in Boden der Klassen 2 bis 5 ausführen). Die Tiefe der Baugrube wird gerechnet ab Planum -55cm bis zur Unterkante des Fundamentbetons. Abgerechnet wird nach Aufmaß.			
4.3.9.10.	Boden Graben Abwasserkanäle lösen lagern verfüllen verdichten Sohlen-B 0,7-0,8m T bis 3,5m GU Boden der Gräben für Abwasserkanäle, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden entsorgen, Verbau wird gesondert vergütet, Breite der Sohle über 0,7 bis 0,8 m, Aushubtiefe bis 3,5 m unter GOK.	10,000 m3	.....	.....
4.3.9.20.	Senkrechter Normverbau Graben herstellen rückbauen H 2-3,5m Sohlen-B bis 1m GU Regelausführung des Senkrechten Verbaus (Senkrechter Normverbau) DIN 4124 für Graben, herstellen und wieder rückbauen, Höhe über 2 bis 3,5 m, Breite der Sohle zwischen den Bekleidungen bis 1 m, eine Bodengruppe, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch).	20,000 m2	.....	.....
4.3.9.30.	Straßenablauf abbrechen 24kN/m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen Abbruch des Straßenablaufs, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, transportieren zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen, inkl. Fahrtkosten. Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'			
	vom Bieter einzutragen,	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.9.40.	Sinkkastenleitungsanschluss abbrechen, entsorgen Sinkkastenleitungsanschluss Abbruch und Rückbau der Leitung sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen, inkl. Fahrtkosten. Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....' vom Bieter einzutragen, Inkl. Verschluss des bestehenden Kanalanschlusses Abrechnung: 1 Pauschale pro Anschluss = 1 Stück	1,000 St	.....	.....
4.3.9.50.	Aufsatz Straßenablauf D400 L/B 500/500mm pultförmig setzen Aufsatz für Straßenablauf DIN 4052, Roste aus Gusseisen, Rahmen mit Eimerauflage, Klasse D 400 DIN EN 124-1, Maße L/B 500/500 mm, pultförmig, mit Einlage, höhengerecht in WW-Schachtkopfmörtel DIN 19573 setzen.	1,000 St	.....	.....
4.3.9.60.	Eimer Straßenablauf Form A4, schwere Ausführung Eimer für Straßenablauf nach DIN 4052-4, Form A4, in schwerer Ausführung, aus feuerverzinktem Stahl, einschließlich stabilem Tragebügel, passend zum vorgesehenen Straßenablauf liefern und fachgerecht einsetzen.	1,000 St	.....	.....
4.3.9.70.	Boden 1a Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Boden Form 1a.	1,000 St	.....	.....
4.3.9.80.	Schaft 5d Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Schaft Form 5d.	1,000 St	.....	.....
4.3.9.90.	Auflagering 10a Betonteil DIN 4052 für Straßenablauf, Auflagering Form 10a.	1,000 St	.....	.....
4.3.9.100.	Abwasserkanal PP DN150 Graben verbaut Bettung Typ 1 Bettungs-D 10cm Abwasserkanal aus PP-Rohren, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, DN 150, für Regenwasser, Verlegung			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DIN EN 1610 in vorh. verbauten Graben, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 10 cm, aus Sand, obere Bettungsschicht aus Sand, Grabentiefe bis 3,50 m.	5,000 m	.....	.....
4.3.9.110.	PP-Bogen KGB 15Grad DN150 Bogen KGB, Formstück aus PP, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, 15 Grad, DN 150, Anschluss an PP-Muffe DIN 19534-3 und/oder DIN EN 1401-1.	5,000 St	.....	.....
4.3.9.120.	Anschluss Abwasserkanal PP DN150 Kanal PP DN/OD300 Anschluss von Abwasserkanal aus PP, DN 150, an Kanal GFK DN300 einschl. Dichtung und Formstück, Anschlusswinkel 45 Grad	1,000 St	.....	.....
Summe 4.3.9. Straßenabläufe				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.10.	Markierungsarbeiten			
4.3.10.10.	Markierungsfläche reinigen Saugkehrwagen Fläche für Markierung reinigen. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild, und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Reinigung mit Saugkehrwagen.	100,000 m2	.....	.....
4.3.10.20.	Fahrbahnmarkierung BUS Fahrbahnmarkierung „BUS“ als dauerhafte Markierung liefern und herstellen, einschließlich aller Nebenarbeiten. Markierung des Schriftzuges „BUS“ auf Fahrbahn- / Busspurfläche gemäß Ausführungsplan, Lageplan und örtlicher Einweisung des Auftraggebers. Ausführung als dauerhafte weiße Fahrbahnmarkierung, bestehend aus den Einzelbuchstaben B, U, S, flächig ausgefüllt, in verkehrsüblicher Schriftform für Fahrbahnmarkierungen. Ausführung: Markierungsstoff als Kaltplastik, Heißplastik oder gleichwertiges dauerhaftes Markierungssystem Farbe: weiß Markierung retroreflektierend, rutschhemmend und witterungsbeständig Herstellung gemäß RMS, ZTV M und DIN EN 1436 Untergrund vor Markierungsarbeiten reinigen, trocknen und vorbereiten Anlegen, Einmessen und Vorzeichnen der Markierung nach Plan fachgerechtes Aufbringen der Markierung einschließlich Nachstreumittel / Reflexperlen Schutz der frischen Markierung bis zur Verkehrsfreigabe Verkehrssicherung während der Ausführung nach Erfordernis Abmessungen und genaue Lage gemäß Plan. Abrechnung erfolgt je vollständigem Schriftzug einschließlich aller Buchstaben, Einmessarbeiten, Material, Geräte und Nebenleistungen.	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.10.30.	Grenzmarkierung Haltestelle Herstellen einer Zickzack-Markierung / Grenzmarkierung im Bereich der Haltestelle gemäß Planunterlage und Anordnung der Verkehrsbehörde. Ausführung als weiße Fahrbahnmarkierung auf Asphalt- bzw. Betonoberfläche, einschließlich Reinigung des Untergrundes, Vorzeichnen, Abkleben bzw. Schablonieren, Aufbringen des Markierungsstoffes sowie Nachstreuen mit Reflexperlen und Griffigkeitsmitteln. Die Markierung ist als dauerhafte Markierung, z. B. in 2K-Kaltplastik oder gleichwertigem Markierungssystem, verkehrssicher, abriebfest und retroreflektierend herzustellen. Linienbreite, Schenkellängen, Winkel und Lage gemäß Ausführungsplan bzw. nach örtlicher Einweisung durch die Bauleitung.			
		12,000 m	.....	.....
	Summe 4.3.10. Markierungsarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.11.	Fundament Fahrgastunterstand			
4.3.11.10.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät 2km T bis 0,50m Boden für Bodenplatte, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Förderweg bis 2 km, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,50 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	30,000 m3	.....	.....
4.3.11.20.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand 2km T bis 0,50m Boden für Bodenplatte, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Förderweg bis 2 km, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,50 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	5,000 m3	.....	.....
4.3.11.30.	STLB-Bau: 04/2020 080 FSS Bk1,0 DPr1,03 EV2 120MPa 0/32 D 20cm Frostschutzschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk1,0, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, Körnung 0/32, Schichtdicke 20 cm.	50,000 m2	.....	.....
4.3.11.40.	Fundamentierung für Wartehalle Fundamentierung inkl. Schalung für Wartehalle nach Fundamentplan herstellen mit Beton 30/37. Betonstahl 500/550 Bewehrung: 2x Q257, Überdeckung: üu/üo 50/50. Fundamentgründung in frostfreier Tiefe auf gewachsenem Boden. Ein frostsicherer Unterbau ist zu gewährleisten. Fundament in Waage, Oberfläche sauber einbezogen. Nach beendetem Aufbau sind die Fußplatten bauseits satt mit Beton C 30/37 zu unterstopfen.	6,000 m3	.....	.....
Summe 4.3.11.	Fundament Fahrgastunterstand			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4.3.12. Fahrgastunterstand

nachfolgende technischen Vorbemerkungen beziehen sich auf die

Wartehalle System O in
 Standard-Farbtönen RAL 9001 cremeweiß

des Fabrikats: MABEG Kreuschner
 GmbH & CO. KG
 Ferdinand-Gabriel-Weg 10
 D-59494 Soest
 Tel. +49 2921 7806-0
 Fax +49 2921 7806-188
 E-Mail: info@mabeg.de

Bei der ausgeschriebenen Wartehalle handelt es sich um ein modulares Baukastensystem, bei dem vorgefertigte Bauteile vor Ort zusammengefügt werden und welches hinsichtlich seiner Formgebung und konstruktiven Gestaltung in gleichwertiger Form errichtet werden soll. Komplette Stahlkonstruktionen sind daher ausgeschlossen. Dachkonstruktionen als ein verschweißtes Bauteil sind nicht zulässig, um die Austauschbarkeit einzelner Teile zu gewährleisten. Schweißarbeiten auf der Baustelle sind nicht zulässig. Sichtbare Verschraubungen sind nicht zulässig, da nicht vandalismussicher. Alle Verschraubungen sind verdeckt auszuführen und mit Stopfen zu verschließen. Gültige Schweißzeugnissnachweise für die Durchführung der Schweißarbeiten nach DIN EN 1090 bei der Angebotsabgabe beigelegt werden. Additive Konstruktion aus nachstehend beschriebenen Stahlprofilen mit Pultdach, welches optisch als „kleiner Dachüberstand“ in der gleichen Neigung nach den Stützen weitergeführt wird. Der modulare Aufbau der Wartehalle ermöglicht optional eine polygone Aufstellung. Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JRG2 in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet. Mittig angebrachte Zugstäbe an allen Stützen dienen der statischen Stabilisierung. Die Dachflächen ruhen seitlich auf gerade abgeschnittenen T-Stahlprofilen, der Mittelschenkel des T-Profils ist nach oben gerichtet. Im vorderen Bereich ist die Dachverglasung auf dem nachstehend beschriebenen Unterzug gelagert, im hinteren Bereich auf der Dachrinne. Ein Kastenprofil als Dachrinne mit Aufnahmestützen wird in die Hauptstützen eingeführt und verschraubt. Die Entwässerung der Dachrinne erfolgt durch jede zweite hintere Stütze, standardmäßig ca. 50 mm über OKF, optional unter OKF. Die Scheibenbefestigung der Dachverglasung erfolgt mittels

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Trockendichtung und Anpressleiste. Im vorderen Bereich der Dachunterseite befindet sich ein längs verlaufender Unterzug aus Rechteckrohr, an dem eine oder mehrere Leuchten (optional) befestigt werden können. Die Kabelzuführung wird vandalismussicher und vollständig verdeckt geführt. Additive Binderkonstruktion im Rastermaß 1.512 mm, Baulänge (z. B. 3 Felder) 4.700 mm, Anbauelemente im Rastermaß 1.512 mm in beliebiger Anzahl addierbar – ohne zusätzliche Stützen im vorderen Bereich. Die Halle ist somit komplett freitragend lieferbar. Standard-Bautiefen (Einzeilig auskragend): - 1.550 mm - 1.800 mm - 2.300 mm - 2.550 mm - 3.300 mm Glasbreite der Seitenwände: 830 mm (Gesamtbreite 1.050 mm) 1.370 mm (Gesamtbreite 1.550 mm) Die Seitenwände können nach Bedarf untereinander kombiniert werden und müssen daher nicht symmetrisch angeordnet werden. Die Seitenwandstützen haben keine Anbindung an die Dachkonstruktion. Stahlkonstruktion: Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JR in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet. Alle Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Aufstellung mittels biegesteifer Fußplatten auf Fundament nach Herstellervorgabe mittels Schwerlastdübeln bzw. Montage auf geeignetem Untergrund. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt nach DIN 50976 min. 60 my und spezialfarbbeschichtet (Duplexverfahren). Dacheindeckung: Die Dachfläche ist verglast mit Verbundsicherheitsglas 2x6 mm, zwischen den Scheiben befindet sich eine Folie min. 0,76 mm, klar. Die Dachverglasung ist nach den technischen Richtlinien des Deutschen Glaserhandwerks ausgeführt und 4-seitig gelagert Verglasung senkrechter Flächen: Alle Verglasungen müssen den Normen DIN 18008-2 (linienförmige Verglasung) und DIN 18008-03 (punktuelle Verglasung) entsprechen. Rückwände und Seitenwände in			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Einscheibensicherheitsglas in keramischen Siebdruckverfahren als Durchlauf- bzw. Vogelschutz Farbe weiß vandalismussicher eingebrannt. Glasstärke min. 8 mm. Punktuelle Klemmbefestigung für 8-10 mm Glas, Glashalter aus Aluminium Zinkdruckguss, RAL 9006 farbbeschichtet. Verzinkung und Beschichtung (Duplex Verfahren): Verfahrensbeschreibung der Beschichtung Beschichtet wird nach den strengen Richtlinien der GSB International, Qualitätsgemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen. Es werden nur GSB zugelassene Betriebsstoffe verwendet. Stahlteile werden feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und, wenn farbbeschichtet, mit dem Korrosionsschutz nach DIN 55633, sowie der Pulverbeschichtung nach den Normen DIN EN ISO 12944, DIN EN 13438, DIN EN 15773 versehen. Feuerverzinkte und gleichzeitig pulverbeschichtete Stahlteile entsprechen dem sogenannten Duplex-System. Im Duplex-System wird eine extrem lange Schutzdauer erreicht, die deutlich länger ist als die Summe der jeweiligen Einzelschutz-Zeiträume aus Verzinkung und Beschichtung. Verzinkte Stahlteile werden vor dem Pulvern feinverputzt, um der Oberfläche eine glatte Anmutung zu geben. Die Sollschildtdicke für rein verzinkte Bauteile beträgt je nach Materialstärke 60-80µ.

Die Sollgesamtschichtdicke Feuerverzinkung + Pulverbeschichtung beträgt zusammen je nach Materialstärke ca.120-180µ. Die Pulverbeschichtung von Aluminium unterliegt keiner DIN und wird im MABEG- Standard wie folgt ausgeführt: Entfetten, Spülen, Passivieren, Trocknen (ca. 100-120°C), Kühlen, Pulverbeschichten, Einbrennen (ca. 195°C je nach Pulverlack und Materialstärke), Abkühlen. Je nach Pulverlack und Materialstärke beträgt die Sollschildtdstärke einschichtig ca. 50-100 µ. Alle zu beschichtende Teile unterliegen vor und nach der Beschichtung einer Sichtkontrolle. Die Beschichtung insgesamt fällt im Standard in die Korrosionskategorie C3 (Stadt- und Industriatmosphäre, mäßige Verunreinigung durch Schwefeloxid, Küstenklima mit geringem Chloridgehalt). Sondervereinbarungen, wie erhöhte Korrosivitätsklassen, abweichende Schichtdicken oder Sonstiges können separat vereinbart werden. Für die Gewährleistungs- und Garantieansprüche ist vorausgesetzt, dass eine regelmäßige Wartung und Säuberung der beschichteten Teile durch den Auftraggeber erfolgt (da zum Beispiel Streusalze und Dreckansammlungen an den Fixpunkten eine unverhältnismäßig hohe Belastung darstellen).

Gefälleanpassung:

Die Wartehalle muss optional eine Anpassung an vorhandene Längs- und Quergefälle- Situationen zulassen (Verlängerung der Stützen, abgestufte Rückwandscheiben).

Statischer Nachweis: Für die Überdachung kann eine Standard- Statik nach DIN EN 1992-1 / DIN EN 1993-1, welche mindestens die Windlastzone 2 sowie die

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schneelastzone 2 bei einer max. Höhenlage von 285m (das entspricht $sk=0,85 \text{ kN/m}^2$ ohne norddeutsches Tiefland) inkludiert, beigestellt werden. Eine standortspezifische prüffähige Statik sowie Statiken mit Besonderheiten am Aufstellort, wie etwa höhere ortsbedingte Schnee- und Windlasten auf Anfrage.			
4.3.12.10.	2-Feld-Wartehalle 2-Feld-Wartehalle liefern und einbauen sonst wie in den Vorbemerkungen zuden Wartehallen beschreiben Inkl. Abfallbehälter rechteckig. C-40 mit Deckel für verdeckte Verschraubung, zur Befestigung an einer vorderen Stütze der Wartehalle. nach außen zeigend. Das Schloß wird mit einem Dreikantschlüssel entriegelt und der Behälter kann zur Entleerung entnommen werden. Farbe: 9001 cremeweiß. Inkl. Drahtgittersitzbank mit 2 Stück Einzelsitzen Montage: Fußplatte zur Befestigung auf Fundamentplatte Abmessungen, ca.: Länge: 1.100 mm Gesamthöhe: 735 mm Sitzhöhe: 460 mm Untergestell aus Stahl feuerverztnkt, Sitzschalen galvanisch verzinkt und grundiert, Bank pulverbeschichtet im Farbton Farbe; RAL 9001 cremeweiß Lieferung einschl.			
		1,000 St	.....	.....
Summe 4.3.12.	Fahrgastunterstand			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.13.	Mastfundament			
4.3.13.10.	Mastfundament 80/80/150 cm herstellen, Leuchtmaste Mastfundament herstellen, einschl. Leuchtenmast aufstellen: Baugrubenaushub 80/80/150 cm in Bodenklasse 3-6 DIN 18300. In die Baugruben werden vom Auftragnehmer gelieferte, 130 cm lange Kunststoffrohre DN 300 mm lotrecht gestellt. Der Freiraum der Baugrube wird mit verdichtungsfähigem Aushub aufgefüllt und mit größer 200kN/m ² lagenweise verdichtet. Für die Einführung der Kabel werden 60 cm unter Rohroberkante Öffnungen in den Rohrschäften hergestellt und die Kabel eingezogen. Die Leuchtenmaste werden bauseits geliefert und eingebaut. Unter dem Rohr ist eine 30cm Kiesschicht 8/16 zur Vermeidung von Staunässe vorzusehen.			
		1,000 Stck	.....	.....
4.3.13.20.	Bauseits gelieferten Beleuchtungsmast aufnehmen, transportieren und in vorbereitetes Fundament setzen. Bauseits gelieferten Beleuchtungsmast vom Lager-/Abladeort auf der Baustelle aufnehmen, zur Einbaustelle transportieren und fachgerecht in das vorbereitete bzw. gesondert vergütete Fundament einsetzen. Mast lot- und höhengerecht ausrichten, standsicher fixieren und nach Herstellervorgaben bzw. gemäß Ausführungsplanung montieren. Einschließlich erforderlicher Hebezeuge, Anschlagmittel, Ausrichten, Unterfüttern, Vergießen bzw. Herstellen des kraftschlüssigen Sitzes im Fundament, soweit für die standsichere Montage erforderlich. Der elektrische Anschluss, das Einziehen oder Anschließen von Kabeln, die Leuchtenmontage sowie elektrotechnische Prüfungen sind nicht Bestandteil dieser Position und werden gesondert vergütet. Das Fundament einschließlich Erdarbeiten, Schalung, Bewehrung, Beton, Hülsen, Leerrohre und sonstiger Fundamenteinbauteile wird gesondert vergütet. Einschließlich aller Nebenleistungen, Kleinmaterialien, Baustellengeräte, Ausrichten und Reinigung der Einbaustelle.			
		1,000 St	.....	.....
Summe 4.3.13.	Mastfundament			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.14.	Medienleerrohr			
4.3.14.10.	Boden Graben lösen laden fördern lagern 2km Sohlen-B 0,5m T bis 0,3m unter Baugrube Boden der Gräben für Medienleerrohr, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen., Breite der Sohle über 0,5 bis 0,6 m, Aushubtiefe bis 0,3 m unter Baugrube Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	50,000 m3	.....	.....
4.3.14.20.	Leerrohr PVC-U AD 110mm WD 3,2mm Steckmuffe Dichtring liefern Lehrrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110 mm, Wanddicke 3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. Lieferung, in Wegen.	100,000 m	.....	.....
4.3.14.30.	Sand Auflager Rohr einbauen verdichten D 5-10cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Auflager von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Schichtdicke über 5 bis 10 cm.	10,000 m3	.....	.....
4.3.14.40.	Sand Seitenverfüllung Abdeckung Rohr einbauen verdichten D 15-20cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Schichtdicke über 15 bis 20 cm.	15,000 m3	.....	.....
4.3.14.50.	STLB-Bau: 10/2018 080 Filter-/Trennschicht Geotextil Filter-/Trennschicht aus Geotextilien TL Geok E-StB, Bahnen verbinden, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.	250,000 m2	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis.			
4.3.14.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	100,000 t	.....	.....
4.3.14.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg) Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:	400,000 km	.....	.....
4.3.14.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)	90,000 t	.....	.....
4.3.14.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)	10,000 to	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 4.3.14.	Medienleerrohr		.....
	Summe 4.3.	Haltestelle West		.....
	Summe 4.	Haltestellen Krummer Ort West/Ost		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5. Haltestellen Cappel Mitte Nord/Süd

5.1. Baustelleneinrichtung

5.1.1. BE, Verkehrssicherung, Vermessung, Kontrollprüfungen

5.1.1.10. Baustelle einrichten, vorhalten, räumen

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und- soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungs- einrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Baustelleneinrichtung für sämtliche, in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen vorhalten.

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

Vergütung:

a) 70 % nach Einrichten der Baustelle mit der ersten Abschlagsrechnung

b) 30% nach Räumung der Baustelle.

1,000 psch

.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.1.1.20. Baubehelfe

Erforderliche Baubehelfe während der Bauzeit vorhalten, einsetzen, betreiben und unterhalten, mehrfach umsetzen und nach Fertigstellung der Bauarbeiten wieder beseitigen. In diese Leistung sind die erforderlichen Baubehelfe wie Baugruben- und Rohrgraben- abdeckungen (Stahlplatten zur Überfahrt für den öffentlichen Verkehr und den Anliegerverkehr sowie für Notdienst- und Einsatzfahrzeuge und Ver- und Entsorgungsfahrzeuge) einzurechnen. Provisorische Fußgängerbrücken zur Überquerung von Gräben, Baugruben oder zum Aufgang auf die Anliegergrundstücke sowie die Herstellung temporärer Anrampungen aus Schottermaterial als provisorische Grundstücks- oder Baustellenzugänge oder -zufahrten. Sämtliche Baubehelfe müssen in ausreichender Zahl auf der Baustelle vorgehalten, im Bedarfsfall oder auf Anordnung des AG eingesetzt, unterhalten, umgesetzt und nach Ablauf der Bauarbeiten wieder entfernt werden. Die Stahlplattenabdeckungen und Fußgängerbrücken sind entsprechend den jeweiligen statischen Erfordernissen in der erforderlichen Länge und Breite herzustellen. Die Fußgängerbrücken sind für eine Verkehrslast von bis zu 5 kN/m² auszulegen und müssen entsprechend der Unfallverhütungsvorschriften als Holzbrücken mit Geländer, Knieholm, Fußbrett und Rutschsicherung ausgestattet sein. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

5,000 St

Verkehrssicherung und -regelung im Baustellenbereich

Hinweis: Straßensperrung / nachfolgende Positionen

Die erforderlichen Einrichtungen der Verkehrssicherung und Verkehrsregelung sowie Beschilderung nach StVO bei Bauarbeiten an Straßen, unter weitestgehender Aufrechterhaltung des fußläufigen Anliegerverkehrs und der Gewährleistung der Zufahrtsmöglichkeit für Rettungsdienste und Einsatzfahrzeuge sowie Ver- und Entsorgungsfahrzeuge vorhalten, aufbauen, ständig unterhalten und betreiben, erforderlichenfalls mehrfach umsetzen. Die erforderliche Sperrung und Einrichtungen sind vom AN bei der zuständigen Verkehrsbehörde zu beantragen (verkehrsrechtliche Anordnung) und dem Fortschritt der Bauarbeiten entsprechend durchzuführen bzw. umzusetzen sowie ständig zu kontrollieren. Ein Verkehrszeichenplan nach RSA-Regelplan ist vorzulegen. Art der Sperrung: Vollsperrung mit Umleitungs- und Baustellenhinweis. Die erforderlichen Absperrungen und Sicherheitsmaßnahmen im Sinne der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sind herzustellen und in Stand zu halten. Der Anliegerverkehr ist eingeschränkt

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nach den örtlichen Möglichkeiten fußläufig aufrecht zu erhalten. Baubehelfe sind über die entsprechend nachfolgenden Positionen abzurechnen.			
5.1.1.30.	Verkehrsrechtliche Anordnung einholen Verkehrsrechtliche Anordnung einholen, die Gebühren sind einzurechnen.			
		1,000 St	.....	.....
5.1.1.40.	Ersatzhaltestelle einrichten Ersatzhaltestelle für die Dauer des Umbaus der bestehenden Haltestelle einrichten, unterhalten und nach Abschluss der Arbeiten zurückbauen. Durch die Verkehrsbetriebe werden entsprechende Schilder zur Verfügung gestellt. Diese sind im näheren Umfeld der bestehenden Haltestelle zu stellen. Der Abstand zwischen bestehender Haltestellenlage und Ersatzhaltestelle darf max. [100 m] betragen, gemessen von Haltestellenmitte zu Haltestellenmitte, sofern örtlich und verkehrsrechtlich möglich. Beschilderung ist zum nächsten Haltestellenausbau zu transportieren und aufzustellen.			
		2,000 St	.....	.....
5.1.1.50.	Verkehrseinrichtung aufstellen, räumen Verkehrseinrichtung nach RSA (Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen), mit Aufstellvorrichtung, mit Warnleuchten und Schilderleuchte, aufstellen und räumen, Ausführung gemäß vom AN beizustellenden Verkehrszeichen- plan. Umleitungsbeschilderung ist einzukalkulieren. Geplante Art der Sperrung: Halbseitige Sperrung. Erforderlicher LSA-Einsatz für eine halbseitige Sperrung im Anschlussbereich ist einzukalkulieren.			
		2,000 St	.....	.....
5.1.1.60.	Bauzaun aufstellen, vorhalten und abräumen Bauzaun aufstellen, vorhalten und abräumen. Stellzeit über die gesamt Bauzeit, Bauzaun, versetzbar, auf unbefestigtem Untergrund, aus Einzelementen mit verzinkten Stahlrohrrahmen und Vergitterung, Breite 3,50/St., mit Standfüßen, Zaunoberkante über Geländeoberkante 2m, verschließbar durch untereinander verschraubte Bauteile, nach Angabe der Bauleitung aufstellen, während der Bauzeit			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorhalten und nach Abschluss der Bauarbeiten abbauen und abfahren. Die Vergütung erfolgt nur bei ordnungsgemäßer Verschraubung und Unterhaltung. Bauzaun 3-4x umsetzen.			
		100,000 m	.....	.....
5.1.1.70.	Höhenfestpunkte herstellen und beseitigen Höhenfestpunkte bestehend aus einem Bolzen mit Rundkopf mind.10 cm lang) in einem Betonfundament aus C30/37 inkl. aller Nebenarbeiten komplett herstellen. Die Lage ist gemeinsam mit dem AG festzulegen. Die Höhenfestpunkte sind unmittelbar nach Auftragserteilung herzustellen und vor Durchführung der ersten Geländeaufnahme durch den AN auf die vom AG zur Verfügung gestellten Höhenfestpunkte einzumessen. Bei Abschluss der Baumaßnahme beseitigen. Das unbrauchbare Material ist von der Baustelle zu entfernen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Evtl. anfallende Deponiegebühren sind einzukalkulieren.			
		1,000 St	.....	.....
5.1.1.80.	Einzelabrechnung Die Baumaßnahme ist abschnittsweise aufzumessen und abzurechnen. Durch diese Position wird der gesonderte Aufwand für das nach Abschnitten unterteilte Aufmessen und Abrechnen (bei Abschlags- und Schlussrechnungen) vergütet.			
		2,000 St	.....	.....
Summe 5.1.1.		BE, Verkehrssicherung, Vermessu..		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.2.	Stundenlohnarbeiten Der Titel Stundenlohnarbeiten bezieht sich grundsätzlich auf alle Teile des LV. Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf ausdrückliche Anweisung des AG ausgeführt werden. In die Preise sind sämtliche Zuschläge einzukalkulieren. Die Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln. Tagelohnarbeiten werden nur dann vergütet, wenn sie nach Ausführung spätestens innerhalb von 2 Werktagen der Bauleitung zur Unterschrift und Anerkennung vorgelegt werden.			
5.1.2.10.	Verrechnungssatz Polier Verrechnungssatz Polier auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
5.1.2.20.	Verrechnungssatz Baufacharbeiter Verrechnungssatz Baufacharbeiter auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
5.1.2.30.	Verrechnungssatz Bauwerker Verrechnungssatz Bauwerker auf Anforderung	1,000 h	.....	.....
5.1.2.40.	Verrechnungssatz LKW ab 7,5 to Verrechnungssatz LKW ab 7,5 to auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
5.1.2.50.	Verrechnungssatz Radlader bis 75 PS Verrechnungssatz Radlader bis 75 PS auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....
5.1.2.60.	Verrechnungssatz Kompressor Verrechnungssatz für eine Kompressoranlage mit Hammer auf Anforderung mit Bediener	1,000 h	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.2.70.	Verrechnungssatz Verdichtungsgerät Verrechnungssatz für ein Verdichtungsgerät auf Anforderung mit Bediener			
		1,000 h	.....	.....
5.1.2.80.	Verrechnungssatz Bagger Verrechnungssatz Bagger 0,25 m3 auf Anforderung mit Bediener			
		1,000 h	.....	.....
Summe 5.1.2. Stundenlohnarbeiten				.....
Summe 5.1. Baustelleneinrichtung				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.	Haltestelle Süd			
5.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige Flächen			
5.2.1.10.	Bordstein Beton abbrechen HB/RB 15/30 laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Form HB/RB 15/30, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	22,000 m	.....	.....
5.2.1.20.	Pflasterrinnen bis B 30 cm, D bis 15 cm laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch der Pflasterrinne Breite bis 30cm, Dicke bis 15 cm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	22,000 m	.....	.....
5.2.1.30.	Pflasterbelag Betonpflaster/Betonplatten D 80-100mm Gehweg abbrechen, laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Pflasterbelages außen, aus Betonpflaster/Betonplatten, Dicke 80-100 mm, in Gehwegen, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	50,000 m ²	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.1.40.	Bordstein Beton abbrechen bis TB 10/30 laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Form bis TB 10/30, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten. Aufnehmen und Entsorgung in mehreren Einzelflächen. Dies ist im Einheitspreis zu berücksichtigen	22,000 m	.....	.....
Summe 5.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflaste..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.2.	Rückbau der Asphaltschichten Fahrbahn und Gehweg			
5.2.2.10.	Asphaltoberbau schneiden D bis 20cm T 20cm Asphaltoberbau schneiden, Dicke der Befestigung 20 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, Tiefe bis 200 mm, Restdicke trennen.			
		25,000 m	.....	.....
5.2.2.20.	Bitumenhaltige Befestigung aufbrechen Fahrbahn T bis 10 cm 20kN/m3 laden transp. LKW AN bis 10km nicht schadstoffbelastet Aufbrechen der bitumenhaltigen Befestigung, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, in Fahrbahnen, mit Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, Tiefe bis 10 cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, RuVA-StB Verwertungsklasse A, die Entsorgung wird gesondert vergütet.			
		10,000 m2	.....	.....
	Hinweis: Entsorgung von Asphaltgut ***** * Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung von unbelastetem Asphaltgut beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet.			
5.2.2.30.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg) Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		50,000 km	.....	.....
5.2.2.40.	Vergütung Deponiekosten AVV170302 nicht schadstoffbelastet Deponiekosten für Abfall AVV170302 nicht schadstoffbelastet			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission.			
		5,000 t	.....	.....
	Eine Beförderungserlaubnis für gefährliche Abfälle ist zur Verwertung und zur Beseitigung entsprechend § 54 KrWG zusätzlich erforderlich. Fahrzeuge sind lt. § 55 KrWG zu kennzeichnen.			
5.2.2.50.	Zulage Pechhaltige Befestigung aufnehmen Zulage zur Vorposition: Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Schicht 'Trag- und Binderschicht, Packlage' Befestigung = Packlage. Dicke über 20 bis 30 cm. Fläche = Fahrbahn.			
		5,000 m2	.....	.....
5.2.2.60.	PAK-haltiges Material laden, 150 km transportieren PAK haltiges Material laden und zu einer zugelassenen Entsorgungsanlage transportieren. Material gemäß Deklarationsergebnis nach Unterlage des AG. Abstimmung der Menge und Lieferzeiten mit der benannten Mischanlage oder Lagerplatz eigenverantwortlich durchführen. Mittl. Länge des einfachen Transportweges 150 km . Bei Änderung der Transportentfernung ändert sich der Einheitspreis im Verhältnis zur ausgeschriebenen Transportentfernung. Abgerechnet wird nach Wiegeschein. Lieferscheine sind dem AG sofort nach Ablieferung zum Nachweis zu übergeben. Die Befähigung des Transportbetriebes ist durch den AN zum Bauanlauf nachzuweisen. Annahmekosten werden vom AG direkt übernommen.			
		1,000 t	.....	.....
Summe 5.2.2. Rückbau der Asphaltsschichten ..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.3.	Rückbau Sonstiges			
5.2.3.10.	Verkehrs-/Hinweisschilder demontieren, reinigen, wiederherstellen Bestehende Verkehrs-/Hinweisschilder demontieren einschließlich Fundament. Aufgenommener Beton auf LKW des AN laden, transportieren und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) Mengenermittlung nach Wiegeschein. Die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen. Schild nach Beendigung der Maßnahme reinigen und wieder in Fundament herstellen.			
		1,000 St	.....	.....
5.2.3.20.	Rückbau bestehender Fahrgastunterstand Rückbau eines bestehenden Wartehauses an einer Bushaltestelle, aus Holz-/Holzkonstruktion mit Dach, Rück- und Seitenwänden sowie Sitzbank, einschließlich aller Befestigungen, Einbauteile und Unterkonstruktionen. Das Wartehaus ist vollständig abzubauen, aufzunehmen, zu laden, abzutransportieren und einer ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen. Vorhandene Fundamente, Punktfundamente, Anker, Schraub- und Metallteile sind aufzunehmen bzw. bis mindestens 30 cm unter Oberkante Gelände/Belag zurückzubauen, sofern nicht anders angeordnet.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.3.30.	Abfalleimer aufnehmen und entsorgen Abfalleimer aufnehmen und entsorgen einschließlich Fundament. Aufgenommener Beton auf LKW des AN laden, transportieren und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) Mengenermittlung nach Wiegeschein. Die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen.			
		1,000 St	.....	.....
Summe 5.2.3.	Rückbau Sonstiges			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.2.4. Erdbau

Verwendung von Aushub- und Aufbruchmaterial -
 Nachweispflicht

Hinweis: Verwendung von Aushub- und Aufbruchmaterial -
 Nachweispflicht

Aushub- und Abbruchmaterial, das auf der Baustelle nicht wiederverwendet, sondern durch den AN von der Baustelle zur Entsorgung entfernt wird, darf nur auf einer von der zuständigen Behörde (Stadt-/ Kreisverwaltung) zugelassenen oder genehmigten Deponie für Erdaushub und Bauschutt entsorgt oder auf einem zugelassenen oder genehmigten Zwischenlagerplatz zwischengelagert werden. Die einschlägigen Vorschriften (Gesetze, Verordnungen und Richtlinien) des Umweltschutzes sind dabei zu beachten.

Sofern während der Bauausführung Böden (Erdaushub, Straßenaufbruch, Bauschutt) auffällig werden (z.B. durch Aussehen, Farbe, Geruch und Konsistenz) und auf eine Kontamination oder sonstige verdächtige Inhaltsstoffe schließen lassen (Teer, Öl, Blei u.a.) ist der Baubetrieb in dem betreffenden Bereich einzustellen und das weitere Vorgehen unter Einbeziehung der zuständigen Behörde gemeinsam mit dem AG abzustimmen. Handelt es sich um nachweispflichtiges Material hat der AN in Abstimmung mit dem AG die erforderliche Zuweisung auf eine genehmigte Deponie zu beantragen, den Transport und die ordnungsgemäße Deponierung zu veranlassen und den erforderlichen Entsorgungsnachweis zu führen.

Lieferscheine, Wiegescheine, Transportgenehmigung und Entsorgungsnachweis sind dem AG auszuhändigen. Anfallende Gebühren sind vom AN zu verauslagen und werden über die Einheitspreise dieses Leistungsverzeichnisses oder einen ggf. erforderlichen Nachtrag vergütet.

Der AN verpflichtet sich diesbezügliche Gesetze, Verordnungen und sonstige Vorschriften einzuhalten und die Baumaßnahme ständig auf umweltrelevante Aspekte hin zu überprüfen. Im Verdachtsfall ist der AG unmittelbar zu verständigen.

Aufmaß und Abrechnung von Erdarbeiten

Erdarbeiten aller Art sind vermessungstechnisch zu erfassen. Der AN erhält vor Baubeginn der Erd- und Aufbrucharbeiten eine Geländeaufnahme des bestehenden Geländes vom AG, einschließlich mehrerer Bestands- Querprofile. Die Bestandsunterlagen können auf Wunsch auch in digitaler Form übergeben werden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Sämtliche auszuführende Erd- und Abbrucharbeiten sind auf der Grundlage dieser Bestandsvermessung aufzunehmen und schriftlich und zeichnerisch darzustellen. Dabei sind entsprechende Abrechnungsprofile zu erstellen. Die hierfür erforderlichen vermessungstechnischen Leistungen führt der AN im Rahmen der Aufmaßerstellung durch. Der AN stellt das erforderliche Personal und die erforderlichen Gerätschaften, hält diese vor und setzt sie bei Bedarf ein. Aufmaße für Erdarbeiten werden gemeinsam mit dem AG erstellt. Entsprechende Terminvereinbarungen hat der AN rechtzeitig zu veranlassen. Nicht gemeinsam erstellte Aufmaße braucht der AG nicht anzuerkennen.			
5.2.4.10.	Boden Suchgraben lösen seitlich lagern wiederverfüllen Sohlen-B 1-1,5m T bis 1,5m Boden für Suchgraben ab Geländeoberfläche zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen wiederverfüllen. Sohlenbreite über 1 bis 1,5 m, Aushubtiefe bis 1,5 m. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.	5,000 m3	.....	.....
5.2.4.20.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät T bis 0,60m unter GOK Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,60 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten. Getrennter Aushub nach Bodenschichten ist zu beachten und einzukalkulieren.	35,000 m3	.....	.....
5.2.4.30.	Zulage zur Vorposition: Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand T bis 0,65m unter GOK Zulage zur Vorposition (nur in Abstimmung mit der Bauleitung): Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,65 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.	5,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.4.40.	Planum Abweichung Verkehrsflächen +/-2cm Verdichtungsnachweis Planum für Verkehrsfläche in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, mit Verdichtungsnachweis. Planum nachverdichten.	65,000 m2	.....	.....
5.2.4.50.	Sicherung bestehender Leitungen Zulage zum Lösen von Boden für das Sichern von bestehenden Leitungen, erdverlegt, in Betrieb, schräg/parallel laufend. Handaushub ist einzurechnen. Die Leitungen sind in Lage und Höhe zu sichern. Jegliche Beschädigung geht zu Lasten des AN. Die Bestandspläne sind vom AN bei den entsprechenden Versorgungsträgern einzuholen. Liegen mehrere Leitungen im Bündel, so kann diese Position nur einmal pro laufenden Meter abgerechnet werden.	50,000 m	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis.			
5.2.4.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	65,000 t	.....	.....
5.2.4.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg)			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		250,000 km	.....	.....
5.2.4.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)			
		60,000 t	.....	.....
5.2.4.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)			
		5,000 to	.....	.....
Summe 5.2.4.	Erdbau			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.2.5. Untergrundverbesserung / Bodenaustausch

Hinweis: Untergrundverbesserung

Die Mengenangaben der in diesem Teil enthaltenen Untergrundverbesserungsmaßnahmen stützen sich auf das geologische Gutachten) und die Beurteilung der örtlichen Situation gemäß der geotechnischen Untersuchung im Vorfeld der Maßnahme. Der tatsächliche Umfang von Untergrundverbesserung und Bodenaustausch wird durch die Bauleitung in Abstimmung mit dem AG und dem die Baumaßnahme betreuenden Bodengutachter festgelegt.

Untergrundverbesserung

Geeignetes Material für Untergrundverbesserung liefern und nach Angabe des AG in die Auskofferung unterhalb des geplanten Erdplanums bis auf die Höhe des geplanten Erdplanums einbauen und verdichten.

Verdichtungsanforderungen:

- auf OK Regelplanum (Planung) EV2 $\geq 45 \text{ MN/m}^2$, Dpr min. 100 %

Material: Naturgestein oder gebrochene Mineralstoffe der Körnung 0/56 bis 0/100.

Material für den Einbau in Wasserschutzgebieten geeignet, es darf nur güteüberwachtes Material verwendet werden.

Der Aushub der durch den Einbau verdrängten Massen wird gesondert vergütet.

Recycling-Material kann verwendet werden, wenn durch eine Güteüberwachung die Materialeignung sicher gestellt ist und die geforderten Verdichtungswerte erreicht werden.

Im Bereich des Erdplanums sind vorwiegend Böden der Bodenklasse nach DIN 18300 zu bearbeiten. Basierend auf Erfahrungswerten mit vergleichbaren Böden muss davon ausgegangen werden, dass die überwiegend anstehenden Böden der Bodengruppen UL, TL und TM die Tragfähigkeitsanforderung EV2 ca. 45 MPa selbst bei optimalen Wassergehalten (erdfeuchter Zustand, mindestens steife Konsistenz) und ordnungsgemäßer Verdichtung nicht bzw. nicht dauerhaft erfüllen. Vielmehr sind auch bei optimalen Witterungsbedingungen und fachgerechter Bauausführung lediglich erzielbare Tragfähigkeiten in der Größenordnung EV2 ca. 30 MPa (- 40 MPa) zu erwarten. Zudem lassen die bestehenden Schäden insgesamt auf eine zu geringe Tragfähigkeit der Böden im Planumbereich schließen.

Zur Herstellung eines den Anforderungen der RStO 12 genügenden Erdplanums sollte aus diesem Grund im Rahmen der Ausschreibung ein Bodenaustausch mit grobkörnigem Material (z. B. gebrochenes Hartgestein der Lieferkörnung 0/56) vorgesehen werden. Kann auf dem

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	anstehenden,unverbesserten Erdplanum eine Tragfähigkeit von Ev2 ca. 30 MPa nachgewiesen wer-den, so ist basierend auf Erfahrungs-werten und Literaturangaben (z. B. FLOSS-Kommentar zur ZTVE) von einer erforderlichen Austauschmächtigkeit von ca. 30-40 cm zum Erreichen der geforderten Tragfähigkeit Ev2 ca. 45 MPa auszugehen. Wir empfehlen, die vorhandenen Tragfähigkeiten im Vorfeld mittels statischer Lastplattendruckversuche nach DIN 18134 zu Überprüfen, um gegebenenfalls erforderliche Austauschmaß-nahmen benennen und wirtschaftlich dimensionieren zu können. Nur in Rücksprache mit der Bauüberwachung auszuführen, Vergütung über nachfolgende Position.			
5.2.5.10.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät T bis 30cm Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,3 m Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtens sind zu beachten. Getrennter Aushub nach Bodenschichten ist zu beachten und einzukalkulieren.	10,000 m3	.....	.....
5.2.5.20.	Zulage zur Vorposition: Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand T bis 30cm Zulage zur Vorposition (nur in Abstimmung mit der Bauleitung): Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,3 m Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	5,000 m3	.....	.....
5.2.5.30.	Planum Abweichung +/-2cm Verdichtungsnachweis Planum für Verkehrsfläche in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, mit Verdichtungsnachweis. Planum nachverdichten. Die Ausführungen des Bodengutachtens sind zu beachten!	30,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.5.40.	Kombigitter Geogitter Geotextil Vliesstoff Überlappungs-B 20cm Kombigitter aus Geotextilien, Vliesstoff, zum Trennen, gemäß FGSV-Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues (M Geok E), Geotextilrobustheitsklasse 3, Masse min. 150 g/m2, Stempeldurchdruckkraft min. 1,5 kN, Einbau in Baugrube, und Geogitter TL Geok E-StB, Bahnen verbinden, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche, Überlappungsbreite mind. 20 cm.	30,000 m2	.....	.....
5.2.5.50.	Schicht frostunempfindl.mineral.Stoffe Bk3,2 DPr1 Gemisch SfM 0/56 D bis 30cm Schicht aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2 Verdichtungsgrad mind. DPr 1, aus Baustoffgemisch für Schichten aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellte Gesteinskörnungen, Körnung 0/56, Schichtdicke bis 30 cm.	10,000 m3	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.			
5.2.5.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	20,000 t	.....	.....
5.2.5.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg)			
	Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		100,000 km	.....	.....
5.2.5.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet.			
	Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)			
		15,000 t	.....	.....
5.2.5.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet.			
	Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)			
		5,000 to	.....	.....
Summe 5.2.5.	Untergrundverbesserung / Bodena..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.2.6. Frostschutz- und Schottertragschichten

Frostschutz-, Schottertragschichten und Deckschichten
 Hinweis: Frostschutz- und Schottertragschichten

Für den Einbau von Frostschutz- und Schottertragschichten dürfen nur güteüberwachte Materialien verwendet werden. Die Güteüberwachung muss auf dem Lieferschein dokumentiert sein. Die Oberflächen der Frosttragschichten sind mit abgestuftem Material zu schließen, damit (bei Pflasterflächen) das Pflasterbett nicht in die darunter liegende Schicht einrieseln kann. Die Herstellung der Planumsflächen Oberkante der Frostschutzschicht wird nicht gesondert vergütet sondern ist Bestandteil der Einbauleistung.

Soweit auf dem Erdplanum das Verformungsmodul und die geforderte Proctordichte trotz technisch korrekt ausgeführter Verdichtungsmaßnahmen nicht erreicht werden kann, sind je nach örtlichem Erfordernis Untergrundverbesserungsmaßnahmen (Bodenaustausch) durchzuführen. Diese erfolgen ausschließlich auf Anordnung und nach Angaben des AG. Der AN hat die erforderlichen Verformungsmodule und die Verdichtungswerte im Rahmen der Eigenüberwachung ständig zu überprüfen und bei Nichterreichen der Sollwerte sofort den AG zu informieren. Die Ergebnisse der Eigenüberwachung sind dem AG auf Verlangen auszuhändigen.

5.2.6.10. FSS Bk3,2 DPr1,03 EV2 120MPa 0/45 D 43cm Fahrbahn

Frostschutzschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/45, Schichtdicke 43 cm.

Im Bereich Fahrbahn

7,000 m3

5.2.6.20. STS Geh- Radweg DPr1 EV2 80MPa D 18cm Gehweg

Schottertragschicht, in Geh- und Radwegen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 80 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Schichtdicke 18 cm, Rand mit Neigung 1:1,5, abgerechnet wird die für diese Schicht geforderte Breite bis zur Mitte der Randausbildung.

Im Bereich Gehweg

10,000 m3

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.6.30.	Erschwernis Einbauten bei Herstellen der Tragschicht Erschwernis infolge Einbauten durch Fundamente beim Herstellen der Tragschicht			
		2,000 St	.....	.....
	Summe 5.2.6.	Frostschutz- und Schottertragsc..		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.7.	Asphalttrag- und Deckschichten			
5.2.7.10.	Asphalttragschicht Bk3,2 AC22TS Bindem. 50/70 D 12cm Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2, Mischgutart AC 22 T S, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Mitverwendung von Asphaltgranulat ist zulässig, Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 12 cm, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Messen mit Tiefenlehre.	10,000 m2	.....	.....
5.2.7.20.	Unterlage reinigen Tragschicht Reinigen der Unterlage für Deckschichten mit bitumenhaltigen Bindemitteln, für das Aufsprühen von bitumenhaltigem Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, anfallende Stoffe laden.	10,000 m2	.....	.....
5.2.7.30.	Bitumenhaltiges Bindem. aufsprühen 0,25-0,35kg/m2 C60BP1-S frisch Asphalttragschicht Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,25 bis 0,35 kg/m2, polymermodifizierte Bitumenemulsion C60BP1-S TL BE-StB und DIN EN 13808, auf frischen Asphalttragschichten.	10,000 m2	.....	.....
5.2.7.40.	Asphaltbinderschicht AC 16 B S herstellen Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 16 B S nach DIN EN 13108-1, TL Asphalt-StB und ZTV Asphalt-StB auf vorbereiteter Unterlage herstellen. Bereich: Bushaltestelle / Busverkehrsfläche Belastungsklasse: BK 3,2 Beanspruchung: besondere Beanspruchung Unterlage reinigen und, soweit erforderlich, mit geeigneter Bitumenemulsion anspritzen. Asphaltmischgut liefern, profil-, höhen- und fluchtgerecht maschinell einbauen und verdichten. In Rand-, Anschluss- und Kleinflächenbereichen ist Handeinbau zulässig. Einbaudicke: 6,5 cm Mischgutart: AC 16 B S Bindemittel: 50/70 oder nach Eignungsnachweis Anschlüsse an vorhandene Verkehrsflächen,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Randeinfassungen, Einbauten und Entwässerungseinrichtungen sauber herstellen. Fugen und Nähte gemäß ZTV Asphalt-StB ausführen.			
		10,000 m2	.....	.....
5.2.7.50.	Asphaltdeckschicht AC 8 im Anbindebereich neue Haltestelle herstellen Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 8 D S nach DIN EN 13108-1, TL Asphalt-StB und ZTV Asphalt-StB im Anbindebereich der neuen Haltestelle auf vorbereiteter Unterlage herstellen. Mischgut liefern, zur Einbaustelle fördern und in heißem Zustand gleichmäßig einbauen. Der Einbau erfolgt maschinell; in Rand-, Anschluss-, Anpassungs- und Kleinflächenbereichen ist der Einbau von Hand auszuführen. Die Deckschicht ist profil-, höhen- und fluchtgerecht an die neue Haltestellenfläche sowie an die angrenzenden Fahrbahn-, Bord- und Anschlussbereiche anzubinden. Übergänge sind verkehrssicher, eben und ohne Versätze herzustellen. Einbaudicke: [4,0 cm] Mischgutart: Asphaltbeton AC 8 D S Bindemittel: [25/55-55 A] Erforderliche Vorarbeiten im unmittelbaren Anschlussbereich, insbesondere Reinigen der Unterlage und Anspritzen mit geeignetem Haftmittel, sind einzurechnen, sofern nicht gesondert ausgeschrieben.			
		10,000 m2	.....	.....
5.2.7.60.	Fuge 10/35 schneiden und mit Vergussmasse vergießen Fuge ZTV Fug-StB nach Herstellen der Asphaltschicht anlegen, Ausführung in der Deckschicht als Längsfuge, an Rinne/Bordanlage, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 35 mm. Fugen absaugen und vergießen			
		20,000 m	.....	.....
5.2.7.70.	Reinigung der Deckschicht Reinigen der Deckschicht mit bitumenhaltigen Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, anfallende Stoffe laden.			
		25,000 m2	.....	.....
Summe 5.2.7. Asphalttrag- und Deckschichten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.2.8. Pflaster, Borde

Betonsteinpflasterdecke herstellen

Betonpflastersteine gefertigt nach DIN EN 1338 gemäß TL-Pflaster 06 liefern, fachgerecht nach technischer Beschreibung einbauen. Die Verlegehinweise des Herstellers sind ebenso Vertragsgrundlage, wie die DIN 18318 und die ZTV Pflaster - StB 06. Die Produkte müssen vom Güteschutz (BGB) fremdüberwacht sein. Das Bettungsmaterial ist zu liefern und gleichmäßig gemischt, mit optimalem Wassergehalt einzubauen. Die Oberfläche der Bettung muss in der Querneigung und Ebenheit den Anforderungen an Pflasterdecken der DIN 18318 entsprechen. Als Bettungsmaterial ist eine Korngruppe 0/5 (gebrochen, Sandanteil ca. 30 %, Ecs35) mit einem Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22 zu verwenden. Der Kornanteil < 0.063 mm darf 5.0 M% nicht überschreiten. Die Betonpflastersteine sind auf ein 3-5 cm dickes Bettungsmaterial zu legen. Die Pflastersteine sind gemäß den Angaben der Bauleitung nach festgelegte Verlegemustern einzubauen. Beim Verlegen ist die Fläche in erforderlichen Abständen auszurichten und auf Einhaltung der Rastermaße und Fugenverläufe zu überprüfen. Ein Fugenabstand von 3-5 mm - im Mittel 4 mm - ist nach DIN 18318 einzuhalten. Das Schließen der Fugen muss kontinuierlich mit dem Baufortschritt erfolgen. Für die erste Fugenfüllung empfiehlt sich die als Bettungsmaterial verwendete Korngruppe 0/5 bzw. 0/8. Der abgekehrte Pflasterbelag ist mit einem geeigneten Flächenrüttler (etwa 250 kg Betriebsgewicht) bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Der Belag darf nur im trockenen Zustand unter Verwendung einer Platten- Gleit Vorrichtung abgerüttelt werden. Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut mit einem gebrochenen Sand 0/4 und abschließend mit 0/2 zu schließen. Hierzu wird das Fugenmaterial unter Wasserzugabe eingeschlämmt. Nachsandvorgänge nach Anordnung des AG sind einzukalkulieren. Alle verwendeten Mineralstoffe müssen der TL Gestein-StB 2004 entsprechen. Bei Verwendung unterschiedlicher Materialkombinationen für Fuge und Bettung muss auf deren Filterstabilität geachtet werden.

Das Gesamtraster der Verlegung ist nach ZTV Pflaster 06 durch vorheriges Auslegen von Steinreihen zu ermitteln. Die Rastermaße können je nach Einbausituation variieren.

5.2.8.10. Pflasterd. aus Betonsteinen herst.

Rad-/Gehwegflchn.*... Freitext ...

Fase 2/2*SZ18/LA20

Bett.0/5 30 v. H.*Fuge 0/4

n. Unterlagen AG

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55. Betonpflaster "gerompelt", Linteler Brocken 18/15,3 Verlegung im L-Verband Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfügen und Einschlänmen herstellen. Steine nach Unterlagen des AG verlegen.	220,000 m2	.....	.....
5.2.8.20.	Anschluss Pflasterdecke Betonpflaster D 100mm Schnittkanten Anschluss für Pflasterdecke, aus Betonpflaster, Dicke 100 mm, herstellen von Schnittkanten, mit Nassschneidegerät.	35,000 m	.....	.....
5.2.8.30.	Betonbord HB15/30 Fundament Rückstütze C12/15 D 20cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 15/30, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 12/15 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm. Alle 6m sind Dehnungsfugen einzukalkulieren.	10,000 m	.....	.....
5.2.8.40.	Zulage Bordsteine in Kurven HB 15/22 als Kurvensteine Kurvenzulage für Hochbordsteine als Kurvensteine mit 90° Winkel	2,000 St	.....	.....
5.2.8.50.	Zulage Bordsteine schneiden Zulage zu Vorpositionen: Bordsteine in unterschiedlichen Ausführungen schneiden.	5,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.8.60.	STLB-Bau: 04/2020 080 Betonbord Übergang HB 15/25 auf RB 15/22 Fundament Rückenstütze C16/20 D 20cm Bordstein aus Beton als Übergangsstein, Form HB 15/25 auf RB 15/22, Übergangslänge 1 m, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm.	2,000 m	.....	.....
5.2.8.70.	STLB-Bau: 04/2020 080 Betonbord TB10/30 Fundament Rückenstütze C16/20 D 20cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 10/30, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm.	25,000 m	.....	.....
5.2.8.80.	Übergangsstein Typ B Busbordsteine Klassik H 18 cm / Hochbordsteine 15/18/30 Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1340: Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust = 0,15 kg/m² Festigkeit Klasse: U Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand = 15 cm³/50 cm² bei Hartgesteinsoberflächen. Gleit / Rutschwiderstand: SRT = 55. Bordsteine auf ein mind. 20 cm dickes Fundament mit einer mind. 15 cm dicken einseitigen Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm². Unterseite Bordstein zur Verbesserung der Haftzugfestigkeit mit Haftvermittler versehen. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Bordstein aus Beton, Kanten gefast, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Unterseite mit Schubnut und gewichtsreduzierender Aussparung versehen. Höhe: 30 / 36,4 cm Höhe Anfahrtsfläche: 14/18 cm Breite: Breite: 29,2 / ... cm (Oberseite) / 44 / ... cm (Basis) Länge: 100 cm (Rastermaß) Oberfläche: Weißbeton, Auftrittsflächen rutschhemmend			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	genoppt Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen	2,000 St	.....	.....
5.2.8.90.	Busbordsteine Klassik H 18cm Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1340: Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust = 0,15 kg/m² Festigkeit Klasse: U Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand = 15 cm³/50 cm² bei Hartgesteinsoberflächen. Gleit / Rutschwiderstand: SRT = 55. Bordsteine auf ein mind. 20 cm dickes Fundament mit einer mind. 15 cm dicken einseitigen Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm². Unterseite Bordstein zur Verbesserung der Haftzugfestigkeit mit Haftvermittler versehen. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Bordstein aus Beton mit Hohlkehle zur Spurführung anfahrender Busse. Kanten gefast, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Unterseite mit Schubnut und gewichtsreduzierender Aussparung versehen. Höhe: 36,4 cm Höhe Anfahrtsfläche: 18 cm Breite: 29,2 cm (Oberseite) / 44 cm (Basis) Länge: 100 cm (Rastermaß) Oberfläche: Weißbeton, Auftrittsflächen rutschhemmend genoppt Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen	12,000 m	.....	.....
5.2.8.100.	Dehnscheibe für Busbordsteine Klassik H 21 cm Liefern und Versetzen von Dehnscheiben aus PUR gebundenem Gummigranulat, Dicke 6 mm, Profil wie Busbordstein Klassik H 21 cm.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rohdichte mind. 730 kg/m², Shore-A-Härte 48 52 A. Beständig gegen schwache Säuren und Laugen sowie gegen Öle. Dehnscheiben im Bereich der Stoßfugen der Stoßfugen der Klassik Busbordsteine einbauen. Dicke: 6 mm Profil wie Busbordstein Klassik H 21 cm			
		15,000 St	.....	.....
5.2.8.110.	2-reihiger Pflasterstreifen vor Bordsteinen herstellen, Beton 160/160/140 2-reihiger Pflasterstreifen vor Bordsteinen nach dem "Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen" herstellen. Pflastersteine DIN 18501 -140 (Beton 160/160/140 mm). Unterbeton C20/25 entsprechend DIN EN 206-1:2001/DIN 1045-2:2001, Dicke im verdichteten Zustand 20 cm. Pflaster mit Zementschlämme, mit mindestens 600kg/m³ Zementanteil, vergießen.			
		25,000 m	.....	.....
5.2.8.120.	STLB-Bau: 04/2020 080 Leitstreifen Beton 30/30cm D 8cm weiß Rippenstruktur Bettung Brechsand-Splitt 0/8 D 3-5cm Brechsand-Splitt 0/4 B 3-5mm Leitstreifen aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984, aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton weiß, mit Rippenstruktur, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 3 bis 5 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen, Fugenbreite 3 bis 5 mm.			
		55,000 m	.....	.....
5.2.8.130.	Auffindestreifen Beton 30/30cm D 8cm anthrazit Bettung Brechsand-Splitt 0/8 D 3-5cm Auffindestreifen aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton anthrazit, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 3 bis 5 cm,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen, Fugenbreite 3 bis 5 mm,	100,000 m	.....	.....
5.2.8.140.	Sonderschild "Bushaltestelle" der Stadt Blomberg Haltestellenstele / Bushaltestellenschild liefern und einbauen, einschl. Betonfundament, Erdarbeiten und Wiederherstellung der Oberfläche. Haltestellenstele als freistehendes, witterungsbeständiges Informationselement für den ÖPNV, bestehend aus Tragsäule / Stelenkörper, Haltestellenzeichen „H“, Haltestellenname, Linieninformation sowie Aufnahmeflächen für Fahrgastinformation, Fahrplan oder Aushangkästen. Ausführung ähnlich Bestand / Muster, bestehend aus: Haltestellenstele aus Aluminium, Stahl oder gleichwertigem korrosionsbeständigem Material Oberfläche pulverbeschichtet oder lackiert, Farbe nach Vorgabe des Auftraggebers / Verkehrsunternehmens Haltestellenzeichen „H“ nach Vorgabe des Verkehrsunternehmens Beschriftung mit Haltestellenname, Liniennummern und Zielangaben Fahrplankasten / Aushangfläche mit wetterfester Abdeckung sämtliche Befestigungs-, Anschluss- und Montagematerialien Fundament aus Beton, frostfrei gegründet Erdarbeiten einschließlich Aushub, Abfuhr überschüssigen Materials und Verfüllung höhen- und lotgerechtes Setzen der Stele Wiederherstellung der angrenzenden Pflaster-, Platten- oder Asphaltfläche Reinigung der Baustelle und Übergabe in betriebsfertigem Zustand Das Fundament ist entsprechend den statischen Erfordernissen, der Windlast sowie den Herstellerangaben herzustellen. Richtwert Fundamentgröße ca. 40 × 40 × 80 cm, Beton mindestens C20/25, frostfrei gegründet. Endgültige Abmessungen nach statischem Erfordernis und örtlichen Gegebenheiten. Alle sichtbaren Teile sind dauerhaft korrosionsgeschützt, vandalismushemmend und für den dauerhaften Außeneinsatz geeignet auszuführen. Beschriftungen, Folien und Piktogramme sind UV- und witterungsbeständig herzustellen. Die Leistung umfasst auch das Einmessen, Ausrichten, Befestigen, Abdichten sowie alle Nebenarbeiten, die zur vollständigen und betriebsfertigen Herstellung erforderlich sind.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 5.2.8.	Pflaster, Borde		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.9.	Markierungsarbeiten			
5.2.9.10.	Markierungsfläche reinigen Saugkehrwagen Fläche für Markierung reinigen. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild, und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Reinigung mit Saugkehrwagen.			
		100,000 m2	.....	.....
5.2.9.20.	Fahrbahnmarkierung BUS Fahrbahnmarkierung „BUS“ als dauerhafte Markierung liefern und herstellen, einschließlich aller Nebenarbeiten. Markierung des Schriftzuges „BUS“ auf Fahrbahn- / Busspurfläche gemäß Ausführungsplan, Lageplan und örtlicher Einweisung des Auftraggebers. Ausführung als dauerhafte weiße Fahrbahnmarkierung, bestehend aus den Einzelbuchstaben B, U, S, flächig ausgefüllt, in verkehrsüblicher Schriftform für Fahrbahnmarkierungen. Ausführung: Markierungsstoff als Kaltplastik, Heißplastik oder gleichwertiges dauerhaftes Markierungssystem Farbe: weiß Markierung retroreflektierend, rutschhemmend und witterungsbeständig Herstellung gemäß RMS, ZTV M und DIN EN 1436 Untergrund vor Markierungsarbeiten reinigen, trocknen und vorbereiten Anlegen, Einmessen und Vorzeichnen der Markierung nach Plan fachgerechtes Aufbringen der Markierung einschließlich Nachstreumittel / Reflexperlen Schutz der frischen Markierung bis zur Verkehrsfreigabe Verkehrssicherung während der Ausführung nach Erfordernis Abmessungen und genaue Lage gemäß Plan. Abrechnung erfolgt je vollständigem Schriftzug einschließlich aller Buchstaben, Einmessarbeiten, Material, Geräte und Nebenleistungen.			
		2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.9.30.	Grenzmarkierung Haltestelle Herstellen einer Zickzack-Markierung / Grenzmarkierung im Bereich der Haltestelle gemäß Planunterlage und Anordnung der Verkehrsbehörde. Ausführung als weiße Fahrbahnmarkierung auf Asphalt- bzw. Betonoberfläche, einschließlich Reinigung des Untergrundes, Vorzeichnen, Abkleben bzw. Schablonieren, Aufbringen des Markierungsstoffes sowie Nachstreuen mit Reflexperlen und Griffigkeitsmitteln. Die Markierung ist als dauerhafte Markierung, z. B. in 2K-Kaltplastik oder gleichwertigem Markierungssystem, verkehrssicher, abriebfest und retroreflektierend herzustellen. Linienbreite, Schenkellängen, Winkel und Lage gemäß Ausführungsplan bzw. nach örtlicher Einweisung durch die Bauleitung.	12,000 m	.....	.....
Summe 5.2.9.	Markierungsarbeiten			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.10.	Fundament Fahrgastunterstand			
5.2.10.10.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät 2km T bis 0,50m Boden für Bodenplatte, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Förderweg bis 2 km, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,50 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	30,000 m3	.....	.....
5.2.10.20.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand 2km T bis 0,50m Boden für Bodenplatte, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Förderweg bis 2 km, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,50 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	5,000 m3	.....	.....
5.2.10.30.	STLB-Bau: 04/2020 080 FSS Bk1,0 DPr1,03 EV2 120MPa 0/32 D 20cm Frostschuttschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk1,0, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschuttschicht, Körnung 0/32, Schichtdicke 20 cm.	50,000 m2	.....	.....
5.2.10.40.	Fundamentierung für Wartehalle Fundamentierung inkl. Schalung für Wartehalle nach Fundamentplan herstellen mit Beton 30/37. Betonstahl 500/550 Bewehrung: 2x Q257, Überdeckung: üu/üo 50/50. Fundamentgründung in frostfreier Tiefe auf gewachsenem Boden. Ein frostsicherer Unterbau ist zu gewährleisten. Fundament in Waage, Oberfläche sauber einbezogen. Nach beendetem Aufbau sind die Fußplatten bauseits satt mit Beton C 30/37 zu unterstopfen.	6,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 5.2.10.	Fundament Fahrgastunterstand		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.2.11. Fahrgastunterstand

nachfolgende technischen Vorbemerkungen beziehen sich auf die

Wartehalle System O in
Standard-Farbtone RAL 9001 cremeweiß

des Fabrikats: MABEG Kreuschner
GmbH & CO. KG
Ferdinand-Gabriel-Weg 10
D-59494 Soest
Tel. +49 2921 7806-0
Fax +49 2921 7806-188
E-Mail: info@mabeg.de

Bei der ausgeschriebenen Wartehalle handelt es sich um ein modulares Baukastensystem, bei dem vorgefertigte Bauteile vor Ort zusammengefügt werden und welches hinsichtlich seiner Formgebung und konstruktiven Gestaltung in gleichwertiger Form errichtet werden soll. Komplette Stahlkonstruktionen sind daher ausgeschlossen. Dachkonstruktionen als ein verschweißtes Bauteil sind nicht zulässig, um die Austauschbarkeit einzelner Teile zu gewährleisten. Schweißarbeiten auf der Baustelle sind nicht zulässig. Sichtbare Verschraubungen sind nicht zulässig, da nicht vandalismussicher. Alle Verschraubungen sind verdeckt auszuführen und mit Stopfen zu verschließen. Gültige Schweißzeugnisnachweise für die Durchführung der Schweißarbeiten nach DIN EN 1090 bei der Angebotsabgabe beigelegt werden. Additive Konstruktion aus nachstehend beschriebenen Stahlprofilen mit Pultdach, welches optisch als „kleiner Dachüberstand“ in der gleichen Neigung nach den Stützen weitergeführt wird. Der modulare Aufbau der Wartehalle ermöglicht optional eine polygone Aufstellung. Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JRG2 in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet. Mittig angebrachte Zugstäbe an allen Stützen dienen der statischen Stabilisierung. Die Dachflächen ruhen seitlich auf gerade abgeschnittenen T-Stahlprofilen, der Mittelschenkel des T-Profiles ist nach oben gerichtet. Im vorderen Bereich ist die Dachverglasung auf dem nachstehend beschriebenen Unterzug gelagert, im hinteren Bereich auf der Dachrinne. Ein Kastenprofil als Dachrinne mit Aufnahmestützen wird in die Hauptstützen eingeführt und verschraubt. Die Entwässerung der Dachrinne erfolgt durch jede zweite hintere Stütze, standardmäßig ca. 50 mm über OKF, optional unter OKF. Die Scheibenbefestigung der Dachverglasung erfolgt mittels

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Trockendichtung und Anpressleiste. Im vorderen Bereich der Dachunterseite befindet sich ein längs verlaufender Unterzug aus Rechteckrohr, an dem eine oder mehrere Leuchten (optional) befestigt werden können. Die Kabelzuführung wird vandalismussicher und vollständig verdeckt geführt. Additive Binderkonstruktion im Rastermaß 1.512 mm, Baulänge (z. B. 3 Felder) 4.700 mm, Anbauelemente im Rastermaß 1.512 mm in beliebiger Anzahl addierbar – ohne zusätzliche Stützen im vorderen Bereich. Die Halle ist somit komplett freitragend lieferbar. Standard-Bautiefen (Einzeilig auskragend): - 1.550 mm - 1.800 mm - 2.300 mm - 2.550 mm - 3.300 mm Glasbreite der Seitenwände: 830 mm (Gesamtbreite 1.050 mm) 1.370 mm (Gesamtbreite 1.550 mm) Die Seitenwände können nach Bedarf untereinander kombiniert werden und müssen daher nicht symmetrisch angeordnet werden. Die Seitenwandstützen haben keine Anbindung an die Dachkonstruktion. Stahlkonstruktion: Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JR in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet. Alle Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Aufstellung mittels biegesteifer Fußplatten auf Fundament nach Herstellervorgabe mittels Schwerlastdübeln bzw. Montage auf geeignetem Untergrund. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt nach DIN 50976 min. 60 my und spezialfarbbeschichtet (Duplexverfahren). Dacheindeckung: Die Dachfläche ist verglast mit Verbundsicherheitsglas 2x6 mm, zwischen den Scheiben befindet sich eine Folie min. 0,76 mm, klar. Die Dachverglasung ist nach den technischen Richtlinien des Deutschen Glaserhandwerks ausgeführt und 4-seitig gelagert Verglasung senkrechter Flächen: Alle Verglasungen müssen den Normen DIN 18008-2 (linienförmige Verglasung) und DIN 18008-03 (punktuelle Verglasung) entsprechen. Rückwände und Seitenwände in			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Einscheibensicherheitsglas in keramischen Siebdruckverfahren als Durchlauf- bzw. Vogelschutz Farbe weiß vandalismussicher eingebrannt. Glasstärke min. 8 mm. Punktuelle Klemmbefestigung für 8-10 mm Glas, Glashalter aus Aluminium Zinkdruckguss, RAL 9006 farbbeschichtet. Verzinkung und Beschichtung (Duplex Verfahren): Verfahrensbeschreibung der Beschichtung Beschichtet wird nach den strengen Richtlinien der GSB International, Qualitätsgemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen. Es werden nur GSB zugelassene Betriebsstoffe verwendet. Stahlteile werden feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und, wenn farbbeschichtet, mit dem Korrosionsschutz nach DIN 55633, sowie der Pulverbeschichtung nach den Normen DIN EN ISO 12944, DIN EN 13438, DIN EN 15773 versehen. Feuerverzinkte und gleichzeitig pulverbeschichtete Stahlteile entsprechen dem sogenannten Duplex-System. Im Duplex-System wird eine extrem lange Schutzdauer erreicht, die deutlich länger ist als die Summe der jeweiligen Einzelschutz-Zeiträume aus Verzinkung und Beschichtung. Verzinkte Stahlteile werden vor dem Pulvern feinverputzt, um der Oberfläche eine glatte Anmutung zu geben. Die Sollschildtdicke für rein verzinkte Bauteile beträgt je nach Materialstärke 60-80µ.

Die Sollgesamtschichtdicke Feuerverzinkung + Pulverbeschichtung beträgt zusammen je nach Materialstärke ca.120-180µ. Die Pulverbeschichtung von Aluminium unterliegt keiner DIN und wird im MABEG- Standard wie folgt ausgeführt: Entfetten, Spülen, Passivieren, Trocknen (ca. 100-120°C), Kühlen, Pulverbeschichten, Einbrennen (ca. 195°C je nach Pulverlack und Materialstärke), Abkühlen. Je nach Pulverlack und Materialstärke beträgt die Sollschildtdstärke einschichtig ca. 50-100 µ. Alle zu beschichtende Teile unterliegen vor und nach der Beschichtung einer Sichtkontrolle. Die Beschichtung insgesamt fällt im Standard in die Korrosionskategorie C3 (Stadt- und Industriatmosphäre, mäßige Verunreinigung durch Schwefeloxid, Küstenklima mit geringem Chloridgehalt). Sondervereinbarungen, wie erhöhte Korrosivitätsklassen, abweichende Schichtdicken oder Sonstiges können separat vereinbart werden. Für die Gewährleistungs- und Garantieansprüche ist vorausgesetzt, dass eine regelmäßige Wartung und Säuberung der beschichteten Teile durch den Auftraggeber erfolgt (da zum Beispiel Streusalze und Dreckansammlungen an den Fixpunkten eine unverhältnismäßig hohe Belastung darstellen).

Gefälleanpassung:

Die Wartehalle muss optional eine Anpassung an vorhandene Längs- und Quergefälle- Situationen zulassen (Verlängerung der Stützen, abgestufte Rückwandscheiben).

Statischer Nachweis: Für die Überdachung kann eine Standard- Statik nach DIN EN 1992-1 / DIN EN 1993-1, welche mindestens die Windlastzone 2 sowie die

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schneelastzone 2 bei einer max. Höhenlage von 285m (das entspricht $s_k=0,85 \text{ kN/m}^2$ ohne norddeutsches Tiefland) inkludiert, beigestellt werden. Eine standortspezifische prüffähige Statik sowie Statiken mit Besonderheiten am Aufstellort, wie etwa höhere ortsbedingte Schnee- und Windlasten auf Anfrage.			
5.2.11.10.	2-Feld-Wartehalle inkl. Beleuchtung 2-Feld-Wartehalle liefern und einbauen sonst wie in den Vorbemerkungen zuden Wartehallen beschreiben. Inkl. Abfallbehälter rechteckig. C-40 mit Deckel für verdeckte Verschraubung, zur Befestigung an einer vorderen Stütze der Wartehalle. nach außen zeigend. Das Schloß wird mit einem Dreikantschlüssel entriegelt und der Behälter kann zur Entleerung entnommen werden. Farbe: 9001 cremeweiß. Inkl. Drahtgittersitzbank mit 2 Stück Einzelsitzen Montage: Fußplatte zur Befestigung auf Fundamentplatte Abmessungen, ca.: Länge: 1.100 mm Gesamthöhe: 735 mm Sitzhöhe: 460 mm Untergestell aus Stahl feuerverzinkt, Sitzschalen galvanisch verzinkt und grundiert, Bank pulverbeschichtet im Farbton Farbe; RAL 9001 cremeweiß Lieferung einschl. Inkl. Beleuchtung: In die Unterzüge im Dachbereich integrierte LED-Beleuchtung, mit Hochleistungs-Power-LED's, mind. 1 Stück Power-LED's je Unterzug im Rastermaß 1.512 mm, integrierte Kabelzuführung (nicht sichtbar). Evtl. erforderliche Ersatzteile für die Wartehalle müssen mindestens 10 Jahre nach Errichtung verfügbar sein. Inkl. Anschluss an bauseitige Klemmsäule			
		1,000 St	.....	.....
Summe 5.2.11.	Fahrgastunterstand			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.12.	Medienleerrohr			
5.2.12.10.	Boden Graben lösen laden fördern lagern 2km Sohlen-B 0,5m T bis 0,3m unter Baugrube Boden der Gräben für Medienleerrohr, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen., Breite der Sohle über 0,5 bis 0,6 m, Aushubtiefe bis 0,3 m unter Baugrube Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	50,000 m3	.....	.....
5.2.12.20.	Leerrohr PVC-U AD 110mm WD 3,2mm Steckmuffe Dichtring liefern Lehrrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110 mm, Wanddicke 3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. Lieferung, in Wegen.	100,000 m	.....	.....
5.2.12.30.	Sand Auflager Rohr einbauen verdichten D 5-10cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Auflager von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Schichtdicke über 5 bis 10 cm.	10,000 m3	.....	.....
5.2.12.40.	Sand Seitenverfüllung Abdeckung Rohr einbauen verdichten D 15-20cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Schichtdicke über 15 bis 20 cm.	15,000 m3	.....	.....
5.2.12.50.	STLB-Bau: 10/2018 080 Filter-/Trennschicht Geotextil Filter-/Trennschicht aus Geotextilien TL Geok E-StB, Bahnen verbinden, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.	250,000 m2	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis.			
5.2.12.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	100,000 t	.....	.....
5.2.12.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg) Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:	400,000 km	.....	.....
5.2.12.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)	90,000 t	.....	.....
5.2.12.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)	10,000 to	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 5.2.12.	Medienleerrohr		.....
	Summe 5.2.	Haltestelle Süd		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.	Haltestelle Nord			
5.3.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige Flächen			
5.3.1.10.	Pflanzl. Bodendecke abräumen aufnehmen fördern auf LKW AN laden entsorgen D 5cm Rasen Pflanzliche Bodendecke abräumen, aufnehmen, fördern und auf LKW AN laden. Inkl. Entsorgung und Verwertungs-/Deponiegebühren. Schichtdicke 5 cm.	15,000 m2	.....	.....
5.3.1.20.	Oberboden abtragen, laden, fördern, lagern, der Wiederverwertung zuführen, Abtrag-D bis 30cm Oberboden, profilgerecht abtragen, laden, fördern, transportieren und der Wiederverwertung zuführen Abtragsdicke bis 30 cm, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	5,000 m3	.....	.....
5.3.1.30.	Bordstein Beton abbrechen HB/RB 15/30 laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Form HB/RB 15/30, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	25,000 m	.....	.....
5.3.1.40.	Pflasterrinnen bis B 30 cm, D bis 15 cm laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch der Pflasterrinne Breite bis 30cm, Dicke bis 15 cm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten.	25,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.1.50.	Bordstein Beton abbrechen bis TB 10/30 laden, transportieren LKW AN und entsorgen Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Form bis TB 10/30, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten. Aufnehmen und Entsorgung in mehreren Einzelflächen. Dies ist im Einheitspreis zu berücksichtigen	25,000 m	.....	.....
5.3.1.60.	Befest.Fläche Beton Fahrbahnnebenfläche abbrechen 24kN/m³ D bis 10cm Geräteeinsatz mgl. nicht schadstoffbelastet Entsorg.-geb. AN Abbruch der befestigten Fläche aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, in Fahrbahnnebenflächen und Hauskanten, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³, Dicke bis 50 cm, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht der Geräte ohne Beschränkung, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen, inklusive Fahrtkosten. Aufnehmen und Entsorgung in mehreren Einzelflächen. Dies ist im Einheitspreis zu berücksichtigen	5,000 m ²	.....	.....
Summe 5.3.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflaste..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.2.	Rückbau der Asphaltschichten Fahrbahn und Gehweg			
5.3.2.10.	Asphaltoberbau schneiden D bis 20cm T 20cm Asphaltoberbau schneiden, Dicke der Befestigung 20 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, Tiefe bis 200 mm, Restdicke trennen.			
		30,000 m	.....	.....
5.3.2.20.	Bitumenhaltige Befestigung aufbrechen Fahrbahn T bis 10 cm 20kN/m3 laden transp. LKW AN bis 10km nicht schadstoffbelastet Aufbrechen der bitumenhaltigen Befestigung, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, in Fahrbahnen, mit Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, Tiefe bis 10 cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 20 kN/m3, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AG, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, RuVA-StB Verwertungsklasse A, die Entsorgung wird gesondert vergütet.			
		60,000 m2	.....	.....
	Hinweis: Entsorgung von Asphaltgut ***** * Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung von unbelastetem Asphaltgut beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet.			
5.3.2.30.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg) Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		50,000 km	.....	.....
5.3.2.40.	Vergütung Deponiekosten AVV170302 nicht schadstoffbelastet Deponiekosten für Abfall AVV170302 nicht schadstoffbelastet			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission.			
		15,000 t	.....	.....
	Eine Beförderungserlaubnis für gefährliche Abfälle ist zur Verwertung und zur Beseitigung entsprechend § 54 KrWG zusätzlich erforderlich. Fahrzeuge sind lt. § 55 KrWG zu kennzeichnen.			
5.3.2.50.	Zulage Pechhaltige Befestigung aufnehmen Zulage zur Vorposition: Pechhaltige Befestigung lösen und aufnehmen. Schicht 'Trag- und Binderschicht, Packlage' Befestigung = Packlage. Dicke über 20 bis 30 cm. Fläche = Fahrbahn.			
		10,000 m2	.....	.....
5.3.2.60.	PAK-haltiges Material laden, 150 km transportieren PAK haltiges Material laden und zu einer zugelassenen Entsorgungsanlage transportieren. Material gemäß Deklarationsergebnis nach Unterlage des AG. Abstimmung der Menge und Lieferzeiten mit der benannten Mischanlage oder Lagerplatz eigenverantwortlich durchführen. Mittl. Länge des einfachen Transportweges 150 km . Bei Änderung der Transportentfernung ändert sich der Einheitspreis im Verhältnis zur ausgeschriebenen Transportentfernung. Abgerechnet wird nach Wiegeschein. Lieferscheine sind dem AG sofort nach Ablieferung zum Nachweis zu übergeben. Die Befähigung des Transportbetriebes ist durch den AN zum Bauanlauf nachzuweisen. Annahmekosten werden vom AG direkt übernommen.			
		5,000 t	.....	.....
Summe 5.3.2. Rückbau der Asphaltschichten ..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.3.	Rückbau Sonstiges			
5.3.3.10.	Verkehrs-/Hinweisschilder demontieren, reinigen, wiederherstellen Bestehende Verkehrs-/Hinweisschilder demontieren einschließlich Fundament. Aufgenommener Beton auf LKW des AN laden, transportieren und entsorgen, zur Entsorgungsanlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) Mengenermittlung nach Wiegeschein. Die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen. Entsorgungsnachweis ist zu erbringen. Schild nach Beendigung der Maßnahme reinigen und wieder in Fundament herstellen.			
		1,000 St	.....	.....
5.3.3.20.	Rückbau bestehender Fahrgastunterstand Rückbau eines bestehenden Wartehauses an einer Bushaltestelle, aus Holz-/Holzkonstruktion mit Dach, Rück- und Seitenwänden sowie Sitzbank, einschließlich aller Befestigungen, Einbauteile und Unterkonstruktionen. Das Wartehaus ist vollständig abzubauen, aufzunehmen, zu laden, abzutransportieren und einer ordnungsgemäßen Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen. Vorhandene Fundamente, Punktfundamente, Anker, Schraub- und Metallteile sind aufzunehmen bzw. bis mindestens 30 cm unter Oberkante Gelände/Belag zurückzubauen, sofern nicht anders angeordnet.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 5.3.3.	Rückbau Sonstiges		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.3.4. Erdbau

Verwendung von Aushub- und Aufbruchmaterial -
Nachweispflicht

Hinweis: Verwendung von Aushub- und Aufbruchmaterial -
Nachweispflicht

Aushub- und Abbruchmaterial, das auf der Baustelle nicht wiederverwendet, sondern durch den AN von der Baustelle zur Entsorgung entfernt wird, darf nur auf einer von der zuständigen Behörde (Stadt-/ Kreisverwaltung) zugelassenen oder genehmigten Deponie für Erdaushub und Bauschutt entsorgt oder auf einem zugelassenen oder genehmigten Zwischenlagerplatz zwischengelagert werden. Die einschlägigen Vorschriften (Gesetze, Verordnungen und Richtlinien) des Umweltschutzes sind dabei zu beachten.

Sofern während der Bauausführung Böden (Erdaushub, Straßenaufbruch, Bauschutt) auffällig werden (z.B. durch Aussehen, Farbe, Geruch und Konsistenz) und auf eine Kontamination oder sonstige verdächtige Inhaltsstoffe schließen lassen (Teer, Öl, Blei u.a.) ist der Baubetrieb in dem betreffenden Bereich einzustellen und das weitere Vorgehen unter Einbeziehung der zuständigen Behörde gemeinsam mit dem AG abzustimmen. Handelt es sich um nachweispflichtiges Material hat der AN in Abstimmung mit dem AG die erforderliche Zuweisung auf eine genehmigte Deponie zu beantragen, den Transport und die ordnungsgemäße Deponierung zu veranlassen und den erforderlichen Entsorgungsnachweis zu führen.

Lieferscheine, Wiegescheine, Transportgenehmigung und Entsorgungsnachweis sind dem AG auszuhändigen. Anfallende Gebühren sind vom AN zu verauslagen und werden über die Einheitspreise dieses Leistungsverzeichnisses oder einen ggf. erforderlichen Nachtrag vergütet.

Der AN verpflichtet sich diesbezügliche Gesetze, Verordnungen und sonstige Vorschriften einzuhalten und die Baumaßnahme ständig auf umweltrelevante Aspekte hin zu überprüfen. Im Verdachtsfall ist der AG unmittelbar zu verständigen.

Aufmaß und Abrechnung von Erdarbeiten

Erdarbeiten aller Art sind vermessungstechnisch zu erfassen. Der AN erhält vor Baubeginn der Erd- und Aufbrucharbeiten eine Geländeaufnahme des bestehenden Geländes vom AG, einschließlich mehrerer Bestands- Querprofile. Die Bestandsunterlagen können auf Wunsch auch in digitaler Form übergeben werden.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Sämtliche auszuführende Erd- und Abbrucharbeiten sind auf der Grundlage dieser Bestandsvermessung aufzunehmen und schriftlich und zeichnerisch darzustellen. Dabei sind entsprechende Abrechnungsprofile zu erstellen. Die hierfür erforderlichen vermessungstechnischen Leistungen führt der AN im Rahmen der Aufmaßerstellung durch. Der AN stellt das erforderliche Personal und die erforderlichen Gerätschaften, hält diese vor und setzt sie bei Bedarf ein. Aufmaße für Erdarbeiten werden gemeinsam mit dem AG erstellt. Entsprechende Terminvereinbarungen hat der AN rechtzeitig zu veranlassen. Nicht gemeinsam erstellte Aufmaße braucht der AG nicht anzuerkennen.			
5.3.4.10.	Boden Suchgraben lösen seitlich lagern wiederverfüllen Sohlen-B 1-1,5m T bis 1,5m Boden für Suchgraben ab Geländeoberfläche zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen wiederverfüllen. Sohlenbreite über 1 bis 1,5 m, Aushubtiefe bis 1,5 m. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.	5,000 m3	.....	.....
5.3.4.20.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät T bis 0,60m unter GOK Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,60 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten. Getrennter Aushub nach Bodenschichten ist zu beachten und einzukalkulieren.	30,000 m3	.....	.....
5.3.4.30.	Zulage zur Vorposition: Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand T bis 0,65m unter GOK Zulage zur Vorposition (nur in Abstimmung mit der Bauleitung): Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,65 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.	5,000 m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.4.40.	Planum Abweichung Verkehrsflächen +/-2cm Verdichtungsnachweis Planum für Verkehrsfläche in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, mit Verdichtungsnachweis. Planum nachverdichten.	60,000 m2	.....	.....
5.3.4.50.	Sicherung bestehender Leitungen Zulage zum Lösen von Boden für das Sichern von bestehenden Leitungen, erdverlegt, in Betrieb, schräg/parallel laufend. Handaushub ist einzurechnen. Die Leitungen sind in Lage und Höhe zu sichern. Jegliche Beschädigung geht zu Lasten des AN. Die Bestandspläne sind vom AN bei den entsprechenden Versorgungsträgern einzuholen. Liegen mehrere Leitungen im Bündel, so kann diese Position nur einmal pro laufenden Meter abgerechnet werden.	50,000 m	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis.			
5.3.4.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	60,000 t	.....	.....
5.3.4.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg)			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		250,000 km	.....	.....
5.3.4.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)			
		55,000 t	.....	.....
5.3.4.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)			
		5,000 to	.....	.....
Summe 5.3.4.	Erdbau			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.3.5. Untergrundverbesserung / Bodenaustausch

Hinweis: Untergrundverbesserung

Die Mengenangaben der in diesem Teil enthaltenen Untergrundverbesserungsmaßnahmen stützen sich auf das geologische Gutachten) und die Beurteilung der örtlichen Situation gemäß der geotechnischen Untersuchung im Vorfeld der Maßnahme. Der tatsächliche Umfang von Untergrundverbesserung und Bodenaustausch wird durch die Bauleitung in Abstimmung mit dem AG und dem die Baumaßnahme betreuenden Bodengutachter festgelegt.

Untergrundverbesserung

Geeignetes Material für Untergrundverbesserung liefern und nach Angabe des AG in die Auskofferung unterhalb des geplanten Erdplanums bis auf die Höhe des geplanten Erdplanums einbauen und verdichten.

Verdichtungsanforderungen:

- auf OK Regelplanum (Planung) EV2 $\geq 45 \text{ MN/m}^2$, Dpr min. 100 %

Material: Naturgestein oder gebrochene Mineralstoffe der Körnung 0/56 bis 0/100.

Material für den Einbau in Wasserschutzgebieten geeignet, es darf nur güteüberwachtes Material verwendet werden.

Der Aushub der durch den Einbau verdrängten Massen wird gesondert vergütet.

Recycling-Material kann verwendet werden, wenn durch eine Güteüberwachung die Materialeignung sicher gestellt ist und die geforderten Verdichtungswerte erreicht werden.

Im Bereich des Erdplanums sind vorwiegend Böden der Bodenklasse nach DIN 18300 zu bearbeiten. Basierend auf Erfahrungswerten mit vergleichbaren Böden muss davon ausgegangen werden, dass die überwiegend anstehenden Böden der Bodengruppen UL, TL und TM die Tragfähigkeitsanforderung EV2 ca. 45 MPa selbst bei optimalen Wassergehalten (erdfeuchter Zustand, mindestens steife Konsistenz) und ordnungsgemäßer Verdichtung nicht bzw. nicht dauerhaft erfüllen. Vielmehr sind auch bei optimalen Witterungsbedingungen und fachgerechter Bauausführung lediglich erzielbare Tragfähigkeiten in der Größenordnung Ev2 ca. 30 MPa (- 40 MPa) zu erwarten. Zudem lassen die bestehenden Schäden insgesamt auf eine zu geringe Tragfähigkeit der Böden im Planumbereich schließen.

Zur Herstellung eines den Anforderungen der RStO 12 genügenden Erdplanums sollte aus diesem Grund im Rahmen der Ausschreibung ein Bodenaustausch mit grobkörnigem Material (z. B. gebrochenes Hartgestein der Lieferkörnung 0/56) vorgesehen werden. Kann auf dem

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	anstehenden,unverbesserten Erdplanum eine Tragfähigkeit von Ev2 ca. 30 MPa nachgewiesen wer-den, so ist basierend auf Erfahrungs-werten und Literaturangaben (z. B. FLOSS-Kommentar zur ZTVE) von einer erforderlichen Austauschmächtigkeit von ca. 30-40 cm zum Erreichen der geforderten Tragfähigkeit Ev2 ca. 45 MPa auszugehen. Wir empfehlen, die vorhandenen Tragfähigkeiten im Vorfeld mittels statischer Lastplattendruckversuche nach DIN 18134 zu Überprüfen, um gegebenenfalls erforderliche Austauschmaß-nahmen benennen und wirtschaftlich dimensionieren zu können. Nur in Rücksprache mit der Bauüberwachung auszuführen, Vergütung über nachfolgende Position.			
5.3.5.10.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät T bis 30cm Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,3 m Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle. Die Ausführungen des Bodengutachtens sind zu beachten. Getrennter Aushub nach Bodenschichten ist zu beachten und einzukalkulieren.	10,000 m3	.....	.....
5.3.5.20.	Zulage zur Vorposition: Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand T bis 30cm Zulage zur Vorposition (nur in Abstimmung mit der Bauleitung): Boden für Baugrube, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,3 m Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	1,000 m3	.....	.....
5.3.5.30.	Planum Abweichung +/-2cm Verdichtungsnachweis Planum für Verkehrsfläche in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, mit Verdichtungsnachweis. Planum nachverdichten. Die Ausführungen des Bodengutachtens sind zu beachten!	40,000 m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.5.40.	Kombigitter Geogitter Geotextil Vliesstoff Überlappungs-B 20cm Kombigitter aus Geotextilien, Vliesstoff, zum Trennen, gemäß FGSV-Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues (M Geok E), Geotextilrobustheitsklasse 3, Masse min. 150 g/m2, Stempeldurchdruckkraft min. 1,5 kN, Einbau in Baugrube, und Geogitter TL Geok E-StB, Bahnen verbinden, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche, Überlappungsbreite mind. 20 cm.	40,000 m2	.....	.....
5.3.5.50.	Schicht frostunempfindl.mineral.Stoffe Bk3,2 DPr1 Gemisch SfM 0/56 D bis 30cm Schicht aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2 Verdichtungsgrad mind. DPr 1, aus Baustoffgemisch für Schichten aus frostunempfindlichen mineralischen Stoffen, ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellte Gesteinskörnungen, Körnung 0/56, Schichtdicke bis 30 cm.	10,000 m3	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis. Die Ausführungen des Bodengutachtes sind zu beachten.			
5.3.5.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	20,000 t	.....	.....
5.3.5.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg)			
	Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:			
		100,000 km	.....	.....
5.3.5.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet.			
	Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)			
		10,000 t	.....	.....
5.3.5.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet.			
	Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)			
		1,000 to	.....	.....
Summe 5.3.5.	Untergrundverbesserung / Bodena..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.3.6. Frostschutz- und Schottertragschichten

Frostschutz-, Schottertragschichten und Deckschichten
 Hinweis: Frostschutz- und Schottertragschichten

Für den Einbau von Frostschutz- und Schottertragschichten dürfen nur güteüberwachte Materialien verwendet werden. Die Güteüberwachung muss auf dem Lieferschein dokumentiert sein. Die Oberflächen der Frosttragschichten sind mit abgestuftem Material zu schließen, damit (bei Pflasterflächen) das Pflasterbett nicht in die darunter liegende Schicht einrieseln kann. Die Herstellung der Planumsflächen Oberkante der Frostschutzschicht wird nicht gesondert vergütet sondern ist Bestandteil der Einbauleistung.

Soweit auf dem Erdplanum das Verformungsmodul und die geforderte Proctordichte trotz technisch korrekt ausgeführter Verdichtungsmaßnahmen nicht erreicht werden kann, sind je nach örtlichem Erfordernis Untergrundverbesserungsmaßnahmen (Bodenaustausch) durchzuführen. Diese erfolgen ausschließlich auf Anordnung und nach Angaben des AG. Der AN hat die erforderlichen Verformungsmodule und die Verdichtungswerte im Rahmen der Eigenüberwachung ständig zu überprüfen und bei Nichterreichen der Sollwerte sofort den AG zu informieren. Die Ergebnisse der Eigenüberwachung sind dem AG auf Verlangen auszuhändigen.

5.3.6.10. FSS Bk3,2 DPr1,03 EV2 120MPa 0/45 D 43cm Fahrbahn

Frostschutzschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/45, Schichtdicke 43 cm.

Im Bereich Fahrbahn

6,000 m3

5.3.6.20. STS Geh- Radweg DPr1 EV2 80MPa D 18cm Gehweg

Schottertragschicht, in Geh- und Radwegen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 80 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Schichtdicke 18 cm, Rand mit Neigung 1:1,5, abgerechnet wird die für diese Schicht geforderte Breite bis zur Mitte der Randausbildung.

Im Bereich Gehweg

12,000 m3

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.6.30.	Erschwernis Einbauten bei Herstellen der Tragschicht Erschwernis infolge Einbauten durch Fundamente beim Herstellen der Tragschicht			
		2,000 St	.....	.....
	Summe 5.3.6.	Frostschutz- und Schottertragsc..		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.7.	Asphalttrag- und Deckschichten			
5.3.7.10.	Asphalttragschicht Bk3,2 AC22TS Bindem. 50/70 D 12cm Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk3,2, Mischgutart AC 22 T S, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Mitverwendung von Asphaltgranulat ist zulässig, Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Schichtdicke 12 cm, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Messen mit Tiefenlehre.	15,000 m2	.....	.....
5.3.7.20.	Unterlage reinigen Tragschicht Reinigen der Unterlage für Deckschichten mit bitumenhaltigen Bindemitteln, für das Aufsprühen von bitumenhaltigem Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, anfallende Stoffe laden.	15,000 m2	.....	.....
5.3.7.30.	Bitumenhaltiges Bindem. aufsprühen 0,25-0,35kg/m2 C60BP1-S frisch Asphalttragschicht Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,25 bis 0,35 kg/m2, polymermodifizierte Bitumenemulsion C60BP1-S TL BE-StB und DIN EN 13808, auf frischen Asphalttragschichten.	15,000 m2	.....	.....
5.3.7.40.	Asphaltbinderschicht AC 16 B S herstellen Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 16 B S nach DIN EN 13108-1, TL Asphalt-StB und ZTV Asphalt-StB auf vorbereiteter Unterlage herstellen. Bereich: Bushaltestelle / Busverkehrsfläche Belastungsklasse: BK 3,2 Beanspruchung: besondere Beanspruchung Unterlage reinigen und, soweit erforderlich, mit geeigneter Bitumenemulsion anspritzen. Asphaltmischgut liefern, profil-, höhen- und fluchtgerecht maschinell einbauen und verdichten. In Rand-, Anschluss- und Kleinflächenbereichen ist Handeinbau zulässig. Einbaudicke: 6,5 cm Mischgutart: AC 16 B S Bindemittel: 50/70 oder nach Eignungsnachweis Anschlüsse an vorhandene Verkehrsflächen,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Randeinfassungen, Einbauten und Entwässerungseinrichtungen sauber herstellen. Fugen und Nähte gemäß ZTV Asphalt-StB ausführen.			
		15,000 m2	.....	.....
5.3.7.50.	Asphaltdeckschicht AC 8 im Anbindebereich neue Haltestelle herstellen Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton AC 8 D S nach DIN EN 13108-1, TL Asphalt-StB und ZTV Asphalt-StB im Anbindebereich der neuen Haltestelle auf vorbereiteter Unterlage herstellen. Mischgut liefern, zur Einbaustelle fördern und in heißem Zustand gleichmäßig einbauen. Der Einbau erfolgt maschinell; in Rand-, Anschluss-, Anpassungs- und Kleinflächenbereichen ist der Einbau von Hand auszuführen. Die Deckschicht ist profil-, höhen- und fluchtgerecht an die neue Haltestellenfläche sowie an die angrenzenden Fahrbahn-, Bord- und Anschlussbereiche anzubinden. Übergänge sind verkehrssicher, eben und ohne Versätze herzustellen. Einbaudicke: [4,0 cm] Mischgutart: Asphaltbeton AC 8 D S Bindemittel: [25/55-55 A] Erforderliche Vorarbeiten im unmittelbaren Anschlussbereich, insbesondere Reinigen der Unterlage und Anspritzen mit geeignetem Haftmittel, sind einzurechnen, sofern nicht gesondert ausgeschrieben.			
		15,000 m2	.....	.....
5.3.7.60.	Fuge 10/35 schneiden und mit Vergussmasse vergießen Fuge ZTV Fug-StB nach Herstellen der Asphaltschicht anlegen, Ausführung in der Deckschicht als Längsfuge, an Rinne/Bordanlage, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 35 mm. Fugen absaugen und vergießen			
		25,000 m	.....	.....
5.3.7.70.	Reinigung der Deckschicht Reinigen der Deckschicht mit bitumenhaltigen Bindemitteln, durch Entfernen der Schmutzschicht, anfallende Stoffe laden.			
		15,000 m2	.....	.....
Summe 5.3.7. Asphalttrag- und Deckschichten				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.3.8. Pflaster, Borde

Betonsteinpflasterdecke herstellen

Betonpflastersteine gefertigt nach DIN EN 1338 gemäß TL-Pflaster 06 liefern, fachgerecht nach technischer Beschreibung einbauen. Die Verlegehinweise des Herstellers sind ebenso Vertragsgrundlage, wie die DIN 18318 und die ZTV Pflaster - StB 06. Die Produkte müssen vom Güteschutz (BGB) fremdüberwacht sein. Das Bettungsmaterial ist zu liefern und gleichmäßig gemischt, mit optimalem Wassergehalt einzubauen. Die Oberfläche der Bettung muss in der Querneigung und Ebenheit den Anforderungen an Pflasterdecken der DIN 18318 entsprechen. Als Bettungsmaterial ist eine Korngruppe 0/5 (gebrochen, Sandanteil ca. 30 %, Ecs35) mit einem Schlagzertrümmerungswert SZ(8-12) < 22 zu verwenden. Der Kornanteil < 0.063 mm darf 5.0 M% nicht überschreiten. Die Betonpflastersteine sind auf ein 3-5 cm dickes Bettungsmaterial zu legen. Die Pflastersteine sind gemäß den Angaben der Bauleitung nach festgelegte Verlegemustern einzubauen. Beim Verlegen ist die Fläche in erforderlichen Abständen auszurichten und auf Einhaltung der Rastermaße und Fugenverläufe zu überprüfen. Ein Fugenabstand von 3-5 mm - im Mittel 4 mm - ist nach DIN 18318 einzuhalten. Das Schließen der Fugen muss kontinuierlich mit dem Baufortschritt erfolgen. Für die erste Fugenfüllung empfiehlt sich die als Bettungsmaterial verwendete Korngruppe 0/5 bzw. 0/8. Der abgekehrte Pflasterbelag ist mit einem geeigneten Flächenrüttler (etwa 250 kg Betriebsgewicht) bis zur Standfestigkeit abzurütteln. Der Belag darf nur im trockenen Zustand unter Verwendung einer Platten- Gleit Vorrichtung abgerüttelt werden. Nach dem Abrütteln sind die Fugen erneut mit einem gebrochenen Sand 0/4 und abschließend mit 0/2 zu schließen. Hierzu wird das Fugenmaterial unter Wasserzugabe eingeschlämmt. Nachsandvorgänge nach Anordnung des AG sind einzukalkulieren. Alle verwendeten Mineralstoffe müssen der TL Gestein-StB 2004 entsprechen. Bei Verwendung unterschiedlicher Materialkombinationen für Fuge und Bettung muss auf deren Filterstabilität geachtet werden.

Das Gesamtraster der Verlegung ist nach ZTV Pflaster 06 durch vorheriges Auslegen von Steinreihen zu ermitteln. Die Rastermaße können je nach Einbausituation variieren.

5.3.8.10. Pflasterd. aus Betonsteinen herst.

Rad-/Gehwegflchn.*... Freitext ...

Fase 2/2*SZ18/LA20

Bett.0/5 30 v. H.*Fuge 0/4

n. Unterlagen AG

Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen für Rad- und Gehwege. Rutschwiderstand SRT-Wert mind. 55. Betonpflaster "gerompelt", Linteler Brocken 18/15,3 Verlegung im L-Verband Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie SZ18/LA20. Bettung aus Baustoffgemisch 0/5, Anteil an Körnung unter 2 mm max. 30 Massenprozent, E CS35, C 90/3. Fuge mit Baustoffgemisch 0/4, GU, F, E CS35, C 90/3, Fugenmaterial einarbeiten und einschlänmen, Fugenschluss durch Einfügen und Einschlänmen herstellen. Steine nach Unterlagen des AG verlegen.	65,000 m2	.....	.....
5.3.8.20.	Anschluss Pflasterdecke Betonpflaster D 100mm Schnittkanten Anschluss für Pflasterdecke, aus Betonpflaster, Dicke 100 mm, herstellen von Schnittkanten, mit Nassschneidegerät.	30,000 m	.....	.....
5.3.8.30.	Betonbord HB15/30 Fundament Rückstütze C12/15 D 20cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 15/30, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 12/15 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm. Alle 6m sind Dehnungsfugen einzukalkulieren.	10,000 m	.....	.....
5.3.8.40.	Zulage Bordsteine schneiden Zulage zu Vorpositionen: Bordsteine in unterschiedlichen Ausführungen schneiden.	2,000 St	.....	.....
5.3.8.50.	STLB-Bau: 04/2020 080 Betonbord Übergang HB 15/25 auf RB 15/22 Fundament Rückenstütze C16/20 D 20cm Bordstein aus Beton als Übergangsstein, Form HB 15/25 auf RB 15/22, Übergangslänge 1 m, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm.	2,000 m	.....	.....
5.3.8.60.	STLB-Bau: 04/2020 080 Betonbord TB10/30 Fundament Rückenstütze C16/20 D 20cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 10/30, Witterungswiderstand A, Abriebwiderstand F, Biegezugfestigkeit S, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 16/20 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm.	30,000 m	.....	.....
5.3.8.70.	Übergangsstein Typ B Busbordsteine Klassik H 18 cm / Hochbordsteine 15/18/30 Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1340: Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust = 0,15 kg/m ² Festigkeit Klasse: U Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand = 15 cm ³ /50 cm ² bei Hartgesteinsoberflächen. Gleit / Rutschwiderstand: SRT = 55. Bordsteine auf ein mind. 20 cm dickes Fundament mit einer mind. 15 cm dicken einseitigen Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm ² . Unterseite Bordstein zur Verbesserung der Haftzugfestigkeit mit Haftvermittler versehen. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Bordstein aus Beton, Kanten gefast, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Unterseite mit Schubnut und gewichtsreduzierender Aussparung versehen. Höhe: 30 / 36,4 cm Höhe Anfahrtsfläche: 14/18 cm Breite: Breite: 29,2 / ... cm (Oberseite) / 44 / ... cm (Basis) Länge: 100 cm (Rastermaß) Oberfläche: Weißbeton, Auftrittsflächen rutschhemmend genoppt			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen	2,000 St	.....	.....
5.3.8.80.	Busbordsteine Klassik H 18cm Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1340: Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust = 0,15 kg/m² Festigkeit Klasse: U Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand = 15 cm³/50 cm² bei Hartgesteinsoberflächen. Gleit / Rutschwiderstand: SRT = 55. Bordsteine auf ein mind. 20 cm dickes Fundament mit einer mind. 15 cm dicken einseitigen Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm². Unterseite Bordstein zur Verbesserung der Haftzugfestigkeit mit Haftvermittler versehen. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Bordstein aus Beton mit Hohlkehle zur Spurführung anfahrender Busse. Kanten gefast, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Unterseite mit Schubnut und gewichtsreduzierender Aussparung versehen. Höhe: 36,4 cm Höhe Anfahrtsfläche: 18 cm Breite: 29,2 cm (Oberseite) / 44 cm (Basis) Länge: 100 cm (Rastermaß) Oberfläche: Weißbeton, Auftrittsflächen rutschhemmend genoppt Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen	12,000 m	.....	.....
5.3.8.90.	Dehnscheibe für Busbordsteine Klassik H 18 cm Liefern und Versetzen von Dehnscheiben aus PUR gebundenem Gummigranulat, Dicke 6 mm, Profil wie Busbordstein Klassik H 21 cm. Rohdichte mind. 730 kg/m², Shore-A-Härte 48 52 A. Beständig			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gegen schwache Säuren und Laugen sowie gegen Öle. Dehnscheiben im Bereich der Stoßfugen der Stoßfugen der Klassik Busbordsteine einbauen. Dicke: 6 mm Profil wie Busbordstein Klassik H 18 cm	15,000 St	.....	.....
5.3.8.100.	1-reihiger Pflasterstreifen vor Bordsteinen herstellen, Beton 160/160/140 1-reihiger Pflasterstreifen vor Bordsteinen nach dem "Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen" herstellen. Pflastersteine DIN 18501 -140 (Beton 160/160/140 mm). Unterbeton C20/25 entsprechend DIN EN 206-1:2001/DIN 1045-2:2001, Dicke im verdichteten Zustand 20 cm. Pflaster mit Zementschlämme, mit mindestens 600kg/m³ Zementanteil, vergießen.	25,000 m	.....	.....
5.3.8.110.	STLB-Bau: 04/2020 080 Leitstreifen Beton 30/30cm D 8cm weiß Rippenstruktur Bettung Brechsand-Splitt 0/8 D 3-5cm Brechsand-Splitt 0/4 B 3-5mm Leitstreifen aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984, aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton weiß, mit Rippenstruktur, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand- Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 3 bis 5 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen, Fugenbreite 3 bis 5 mm.	55,000 m	.....	.....
5.3.8.120.	Auffindestreifen Beton 30/30cm D 8cm anthrazit Bettung Brechsand-Splitt 0/8 D 3-5cm Auffindestreifen aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton anthrazit, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/8 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand- Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GN, Dicke 3 bis 5 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen, Fugenbreite 3 bis 5 mm,	100,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 5.3.8.	Pflaster, Borde		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.9.	Fundament Fahrgastunterstand			
5.3.9.10.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern mit Gerät 2km T bis 0,50m Boden für Bodenplatte, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten mit Gerät, Förderweg bis 2 km, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,50 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	30,000 m3	.....	.....
5.3.9.20.	Boden Baugrube lösen laden fördern lagern von Hand 2km T bis 0,50m Boden für Bodenplatte, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AN lagern, lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen. Arbeiten von Hand, Förderweg bis 2 km, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 0,50 m GOK. Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	5,000 m3	.....	.....
5.3.9.30.	STLB-Bau: 04/2020 080 FSS Bk1,0 DPr1,03 EV2 120MPa 0/32 D 20cm Frostschutzschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12 Bk1,0, Verdichtungsgrad mind. DPr 1,03, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 120 MPa, aus Baustoffgemisch für Frostschutzschicht, Körnung 0/32, Schichtdicke 20 cm.	50,000 m2	.....	.....
5.3.9.40.	Fundamentierung für Wartehalle Fundamentierung inkl. Schalung für Wartehalle nach Fundamentplan herstellen mit Beton 30/37. Betonstahl 500/550 Bewehrung: 2x Q257, Überdeckung: üu/üo 50/50. Fundamentgründung in frostfreier Tiefe auf gewachsenem Boden. Ein frostsicherer Unterbau ist zu gewährleisten. Fundament in Waage, Oberfläche sauber einbezogen. Nach beendetem Aufbau sind die Fußplatten bauseits satt mit Beton C 30/37 zu unterstopfen.	6,000 m3	.....	.....
Summe 5.3.9.	Fundament Fahrgastunterstand			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.3.10. Fahrgastunterstand

nachfolgende technischen Vorbemerkungen beziehen sich auf die

Wartehalle System O in
Standard-Farbtone RAL 9001 cremeweiß

des Fabrikats: MABEG Kreuschner
GmbH & CO. KG
Ferdinand-Gabriel-Weg 10
D-59494 Soest
Tel. +49 2921 7806-0
Fax +49 2921 7806-188
E-Mail: info@mabeg.de

Bei der ausgeschriebenen Wartehalle handelt es sich um ein modulares Baukastensystem, bei dem vorgefertigte Bauteile vor Ort zusammengefügt werden und welches hinsichtlich seiner Formgebung und konstruktiven Gestaltung in gleichwertiger Form errichtet werden soll. Komplette Stahlkonstruktionen sind daher ausgeschlossen. Dachkonstruktionen als ein verschweißtes Bauteil sind nicht zulässig, um die Austauschbarkeit einzelner Teile zu gewährleisten. Schweißarbeiten auf der Baustelle sind nicht zulässig. Sichtbare Verschraubungen sind nicht zulässig, da nicht vandalismussicher. Alle Verschraubungen sind verdeckt auszuführen und mit Stopfen zu verschließen. Gültige Schweißzeugnissachweise für die Durchführung der Schweißarbeiten nach DIN EN 1090 bei der Angebotsabgabe beigelegt werden. Additive Konstruktion aus nachstehend beschriebenen Stahlprofilen mit Pultdach, welches optisch als „kleiner Dachüberstand“ in der gleichen Neigung nach den Stützen weitergeführt wird. Der modulare Aufbau der Wartehalle ermöglicht optional eine polygone Aufstellung. Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JRG2 in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet. Mittig angebrachte Zugstäbe an allen Stützen dienen der statischen Stabilisierung. Die Dachflächen ruhen seitlich auf gerade abgeschnittenen T-Stahlprofilen, der Mittelschenkel des T-Profils ist nach oben gerichtet. Im vorderen Bereich ist die Dachverglasung auf dem nachstehend beschriebenen Unterzug gelagert, im hinteren Bereich auf der Dachrinne. Ein Kastenprofil als Dachrinne mit Aufnahmestützen wird in die Hauptstützen eingeführt und verschraubt. Die Entwässerung der Dachrinne erfolgt durch jede zweite hintere Stütze, standardmäßig ca. 50 mm über OKF, optional unter OKF. Die Scheibenbefestigung der Dachverglasung erfolgt mittels

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Trockendichtung und Anpressleiste. Im vorderen Bereich der Dachuntersicht befindet sich ein längs verlaufender Unterzug aus Rechteckrohr, an dem eine oder mehrere Leuchten (optional) befestigt werden können. Die Kabelzuführung wird vandalismussicher und vollständig verdeckt geführt. Additive Binderkonstruktion im Rastermaß 1.512 mm, Baulänge (z. B. 3 Felder) 4.700 mm, Anbauelemente im Rastermaß 1.512 mm in beliebiger Anzahl addierbar – ohne zusätzliche Stützen im vorderen Bereich. Die Halle ist somit komplett freitragend lieferbar. Standard-Bautiefen (Einzeilig auskragend): - 1.550 mm - 1.800 mm - 2.300 mm - 2.550 mm - 3.300 mm Glasbreite der Seitenwände: 830 mm (Gesamtbreite 1.050 mm) 1.370 mm (Gesamtbreite 1.550 mm) Die Seitenwände können nach Bedarf untereinander kombiniert werden und müssen daher nicht symmetrisch angeordnet werden. Die Seitenwandstützen haben keine Anbindung an die Dachkonstruktion. Stahlkonstruktion: Die Stahlkonstruktion basiert auf S235 JR in Rundrohr 101,6/5 mm bzw. statischen Nachweis. Die verwendeten Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Fußplatte unter OKF für demontable Einspannung mittels Halfenschienen, Hammerkopfschrauben oder Schwerlastdübeln auf Streifen- oder Plattenfundament. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt und spezialfarbbeschichtet. Alle Materialien müssen den Anforderungen der Bauregelliste entsprechen. Aufstellung mittels biegesteifer Fußplatten auf Fundament nach Herstellervorgabe mittels Schwerlastdübeln bzw. Montage auf geeignetem Untergrund. Alle Stahlteile geschweißt, vorgeschliffen, vollbadfeuerverzinkt nach DIN 50976 min. 60 my und spezialfarbbeschichtet (Duplexverfahren). Dacheindeckung: Die Dachfläche ist verglast mit Verbundsicherheitsglas 2x6 mm, zwischen den Scheiben befindet sich eine Folie min. 0,76 mm, klar. Die Dachverglasung ist nach den technischen Richtlinien des Deutschen Glaserhandwerks ausgeführt und 4-seitig gelagert Verglasung senkrechter Flächen: Alle Verglasungen müssen den Normen DIN 18008-2 (linienförmige Verglasung) und DIN 18008-03 (punktuelle Verglasung) entsprechen. Rückwände und Seitenwände in			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einscheibensicherheitsglas in keramischen Siebdruckverfahren als Durchlauf- bzw. Vogelschutz Farbe weiß vandalismussicher eingebrannt. Glasstärke min. 8 mm. Punktuelle Klemmbefestigung für 8-10 mm Glas, Glashalter aus Aluminium Zinkdruckguss, RAL 9006 farbbeschichtet. Verzinkung und Beschichtung (Duplex Verfahren): Verfahrensbeschreibung der Beschichtung Beschichtet wird nach den strengen Richtlinien der GSB International, Qualitätsgemeinschaft für die Stückbeschichtung von Bauteilen. Es werden nur GSB zugelassene Betriebsstoffe verwendet. Stahlteile werden feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und, wenn farbbeschichtet, mit dem Korrosionsschutz nach DIN 55633, sowie der Pulverbeschichtung nach den Normen DIN EN ISO 12944, DIN EN 13438, DIN EN 15773 versehen. Feuerverzinkte und gleichzeitig pulverbeschichtete Stahlteile entsprechen dem sogenannten Duplex-System. Im Duplex-System wird eine extrem lange Schutzdauer erreicht, die deutlich länger ist als die Summe der jeweiligen Einzelschutz-Zeiträume aus Verzinkung und Beschichtung. Verzinkte Stahlteile werden vor dem Pulvern feinverputzt, um der Oberfläche eine glatte Anmutung zu geben. Die Sollschildtdicke für rein verzinkte Bauteile beträgt je nach Materialstärke 60-80µm. Die Sollgesamtschichtdicke Feuerverzinkung + Pulverbeschichtung beträgt zusammen je nach Materialstärke ca.120-180µm. Die Pulverbeschichtung von Aluminium unterliegt keiner DIN und wird im MABEG- Standard wie folgt ausgeführt: Entfetten, Spülen, Passivieren, Trocknen (ca. 100-120°C), Kühlen, Pulverbeschichten, Einbrennen (ca. 195°C je nach Pulverlack und Materialstärke), Abkühlen. Je nach Pulverlack und Materialstärke beträgt die Sollschildtdstärke einschichtig ca. 50-100 µm. Alle zu beschichtende Teile unterliegen vor und nach der Beschichtung einer Sichtkontrolle. Die Beschichtung insgesamt fällt im Standard in die Korrosionskategorie C3 (Stadt- und Industriatmosphäre, mäßige Verunreinigung durch Schwefeloxid, Küstenklima mit geringem Chloridgehalt). Sondervereinbarungen, wie erhöhte Korrosivitätsklassen, abweichende Schichtdicken oder Sonstiges können separat vereinbart werden. Für die Gewährleistungs- und Garantieansprüche ist vorausgesetzt, dass eine regelmäßige Wartung und Säuberung der beschichteten Teile durch den Auftraggeber erfolgt (da zum Beispiel Streusalze und Dreckansammlungen an den Fixpunkten eine unverhältnismäßig hohe Belastung darstellen). Gefälleanpassung: Die Wartehalle muss optional eine Anpassung an vorhandene Längs- und Quergefälle- Situationen zulassen (Verlängerung der Stützen, abgestufte Rückwandscheiben). Statischer Nachweis: Für die Überdachung kann eine Standard- Statik nach DIN EN 1992-1 / DIN EN 1993-1, welche mindestens die Windlastzone 2 sowie die			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schneelastzone 2 bei einer max. Höhenlage von 285m (das entspricht $s_k=0,85 \text{ kN/m}^2$ ohne norddeutsches Tiefland) inkludiert, beigestellt werden. Eine standortspezifische prüffähige Statik sowie Statiken mit Besonderheiten am Aufstellort, wie etwa höhere ortsbedingte Schnee- und Windlasten auf Anfrage.			
5.3.10.10.	2-Feld-Wartehalle inkl. Beleuchtung 2-Feld-Wartehalle liefern und einbauen sonst wie in den Vorbemerkungen zuden Wartehallen beschreiben. Inkl. Abfallbehälter rechteckig. C-40 mit Deckel für verdeckte Verschraubung, zur Befestigung an einer vorderen Stütze der Wartehalle. nach außen zeigend. Das Schloß wird mit einem Dreikantschlüssel entriegelt und der Behälter kann zur Entleerung entnommen werden. Farbe: 9001 cremeweiß. Inkl. Drahtgittersitzbank mit 2 Stück Einzelsitzen Montage: Fußplatte zur Befestigung auf Fundamentplatte Abmessungen, ca.: Länge: 1.100 mm Gesamthöhe: 735 mm Sitzhöhe: 460 mm Untergestell aus Stahl feuerverztnkt, Sitzschalen galvanisch verzinkt und grundiert, Bank pulverbeschichtet im Farbton Farbe; RAL 9001 cremeweiß Lieferung einschl. Inkl. Beleuchtung: In die Unterzüge im Dachbereich integrierte LED-Beleuchtung, mit Hochleistungs-Power-LED's, mind. 1 Stück Power-LED's je Unterzug im Rastermaß 1.512 mm, integrierte Kabelzuführung (nicht sichtbar). Evtl. erforderliche Ersatzteile für die Wartehalle müssen mindestens 10 Jahre nach Errichtung verfügbar sein. Inkl. Anschluss an bauseitige Klemmsäule			
		1,000 St	.....	.....
Summe 5.3.10.	Fahrgastunterstand			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.11.	Medienleerrohr			
5.3.11.10.	Boden Graben lösen laden fördern lagern 2km Sohlen-B 0,5m T bis 0,3m unter Baugrube Boden der Gräben für Medienleerrohr, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, verdrängten Boden laden, fördern, auf Haufwerk Gelände AG lagern und vor Nässe und Austrocknung schützen., Breite der Sohle über 0,5 bis 0,6 m, Aushubtiefe bis 0,3 m unter Baugrube Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Lagerstelle.	50,000 m3	.....	.....
5.3.11.20.	Leerrohr PVC-U AD 110mm WD 3,2mm Steckmuffe Dichtring liefern Lehrrohr aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN 16873, Nenn-Außendurchmesser 110 mm, Wanddicke 3,2 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. Lieferung, in Wegen.	100,000 m	.....	.....
5.3.11.30.	Sand Auflager Rohr einbauen verdichten D 5-10cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Auflager von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Schichtdicke über 5 bis 10 cm.	10,000 m3	.....	.....
5.3.11.40.	Sand Seitenverfüllung Abdeckung Rohr einbauen verdichten D 15-20cm Sand, Körnung 0/2, liefern, für Seitenverfüllung und Abdeckung von Rohrleitungen, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Schichtdicke über 15 bis 20 cm.	15,000 m3	.....	.....
5.3.11.50.	STLB-Bau: 10/2018 080 Filter-/Trennschicht Geotextil Filter-/Trennschicht aus Geotextilien TL Geok E-StB, Bahnen verbinden, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche.	250,000 m2	.....	.....
	Entsorgung von Bodenaushub und Stoffen ***** Die nachfolgenden Positionen zur Entsorgung belasteter und unbelasteter Böden und Stoffe beinhalten jeweils das Laden vom Haufwerk und das Entladen an der Verwertungsanlage. Die Transportkosten werden gesondert vergütet. Die Deponiekosten werden auf Nachweis erstattet. Nach Beprobung auf dem Zwischenlager ist das			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aushubmaterial entsprechend der Deklaration abzufahren und zu entsorgen. Der Vergütung erfolgt dann auf Nachweis.			
5.3.11.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170504 nicht schadstoffbelastet, LKW AN laden und zur Verwertungsanlage transportieren Bau- und Abbruchabfälle, Boden, Steine und Baggergut, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170504 Boden/Stein, nicht schadstoffbelastet, auf Gelände/Fläche des AG lagernd, laden, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Verwertungsanlage nach Wahl des AN.	100,000 t	.....	.....
5.3.11.70.	Transportkosten Transportkosten zur Entsorgung von Bodenaushub mit LKW des AN transportieren, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, direkter Transportweg zur nächsten geeigneten Entsorgungsanlage /Deponie nach Wahl des AN. Abrechnung auf Nachweis über Wiegeschein. Abgerechnet wird die reine Transportentfernung je Fuhre von der Baustelle zur Ablagestelle (Hin- und Rückweg) Entsorgungsanlage/ Deponie vom Bieter anzugeben:	400,000 km	.....	.....
5.3.11.80.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z1.2/ EBV BM-F2 (AVV-Schlüssel 170504)	90,000 t	.....	.....
5.3.11.90.	Vergütung Deponiekosten LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504) Deponiekosten mit Nachweis der Kalkulation und aufnehmender Deponie durch Angebotsunterlagen zum Zeitpunkt der Submission. Mehrkosten zum Zeitpunkt der Deponierung werden auf Nachweis gesondert vergütet. Abfallrechtliche Einstufung: LAGA Z2 / EBV BM-F3 (AVV-Schlüssel 170504)	10,000 to	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 5.3.11.	Medienleerrohr		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.3.12. Vegetationsarbeiten

Mit Bäumen und Pflanzen ist besonders vorsichtig umzugehen, um Stamm- sowie Triebe und Wurzelschäden auszuschließen.

Der AN leistet Gewähr für das Anwachsen und die Sortenechtheit bis zum Ablauf der Pflegezeit bzw. der Abnahme durch den AG.

Die Pflanzung beinhaltet einen Pflanzschnitt nach Pflanzvorgang. Der Pflanzschnitt darf nur nach vorheriger Abstimmung mit der Bauleitung durchgeführt werden. Afterleittriebe sind abzuschneiden.

Die Pflanzen sind nach erfolgter Pflanzung ausreichend zu wässern. Richtlinie GW 125 "Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle" ist einzuhalten.

Die Pflanzarbeiten erfolgen im Herbst/Winter

Die Baumstandorte sowie die Anzahl der zu pflanzenden Bäume sind dem beigelegten Übersichtsplan zu entnehmen.

Das Abstecken aller Standorte für sämtliche Gehölze ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet. Der AG behält sich vor, die genauen Pflanzstandorte anzugeben. Eventuell notwendig werdende Standortkorrekturen berechtigen nicht zu Mehrforderungen.

5.3.12.10. Oberboden liefern auftragen BG3b D 30-40cm

Oberboden, profilgerecht auftragen, Bodengruppe 3b DIN 18915 (schwach bindig, kiesig), eine Bodengruppe, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Auftragsdicke über 30 bis 40 cm.

Oberbodenlieferungen müssen vorab durch den AG begutachtet werden.

5,000 m3

5.3.12.20. Planum für Wiesenflächen herstellen

Planum für Wiesenflächen herstellen. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe 2 cm. Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge 2 cm unter Belagsoberfläche. Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen. Durchmesser der Steine und Fremdkörper ab 2 cm, Stoffe werden Eigentum des AN und sind zu entsorgen. Abrechnung nach Aufmaß.

25,000 m2

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: TB360 Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
 LV: 1 Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

OZ	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.12.30.	Vorratsdüngung Vorratsdüngung der Vegetationsflächen, Reinnährstoffmenge je m² 10g N, 10g P2O5, 15g K2O, Dünger aufbringen und einarbeiten, Menge 25g / m².			
		25,000 m2	.....	.....
5.3.12.40.	Liefern, Ansaat für Wiesenflächen Herstellen einer Rasenfläche durch Ansaat als RSM Gebrauchsrasen – Spielrasen oder gleichwertig, geeignet für Spiel-, Aufenthalts- und Liegeflächen mit mittlerer Belastung. Saatgut liefern und gleichmäßig ausbringen, einarbeiten, anwalzen und einschlännen / einregnen. Die Saatfläche ist bis zum sicheren Aufgang ausreichend feucht zu halten. Aussaatmenge: ca. 25–30 g/m²			
		25,000 m²	.....	.....
Summe 5.3.12.	Vegetationsarbeiten			.....
Summe 5.3.	Haltestelle Nord			.....
Summe 5.	Haltestellen Cappel Mitte Nord/..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
1.	Haltestelle Donop Nord	
1.1.	Baustelleneinrichtung	.....
1.2.	Haltestelle Donop	.....
Summe 1. Haltestelle Donop Nord		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
1.1.	Baustelleneinrichtung	
1.1.1.	BE, Verkehrssicherung, Vermessung, Kontrollprüfungen	.....
1.1.2.	Stundenlohnarbeiten	.....
	Summe 1.1.	Baustelleneinrichtung
		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: TB360 **Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg**
LV: 1 **Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1**

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
1.2.	Haltestelle Donop	
1.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige ..	.....
1.2.2.	Rückbau der Asphalttschichten Fahrbahn und Gehweg	.....
1.2.3.	Rückbau Sonstiges	.....
1.2.4.	Erdbau	.....
1.2.5.	Untergrundverbesserung / Bodenaustausch	.....
1.2.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten	.....
1.2.7.	Asphalttrag- und Deckschichten	.....
1.2.8.	Pflaster, Borde	.....
1.2.9.	Straßenabläufe	.....
1.2.10.	Markierungsarbeiten	.....
1.2.11.	Fundament Fahrgastunterstand	.....
1.2.12.	Fahrgastunterstand	.....
1.2.13.	Vegetationsarbeiten	.....
1.2.14.	Fertigstellungspflege 1. Jahr	.....
1.2.15.	Entwicklungspflege 1. Jahr	.....
1.2.16.	Entwicklungspflege 2. Jahr	.....
1.2.17.	Medienleerrohr	.....
1.2.18.	Mastfundament	.....
1.2.19.	Fahrradständer	.....
Summe 1.2. Haltestelle Donop		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
2.	Haltestelle Heutorstraße Süd	
2.1.	Baustelleneinrichtung	.....
2.2.	Haltestelle Heutorstraße	.....
Summe 2. Haltestelle Heutorstraße Süd		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
2.1.	Baustelleneinrichtung	
2.1.1.	BE, Verkehrssicherung, Vermessung, Kontrollprüfungen	.....
2.1.2.	Stundenlohnarbeiten	.....
	Summe 2.1. Baustelleneinrichtung	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
2.2.	Haltestelle Heutorstraße	
2.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige ..	.....
2.2.2.	Rückbau der Asphaltschichten Fahrbahn und Gehweg	.....
2.2.3.	Rückbau Sonstiges	.....
2.2.4.	Erdbau	.....
2.2.5.	Untergrundverbesserung / Bodenaustausch	.....
2.2.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten	.....
2.2.7.	Asphalttrag- und Deckschichten	.....
2.2.8.	Pflaster, Borde	.....
2.2.9.	Straßenabläufe	.....
2.2.10.	Markierungsarbeiten	.....
2.2.11.	Fahrgastunterstand	.....
2.2.12.	Fundament DFI	.....
2.2.13.	Medienleerrohr	.....
2.2.14.	Vegetationsarbeiten	.....
2.2.15.	Fertigstellungspflege 1. Jahr	.....
2.2.16.	Entwicklungspflege 1. Jahr	.....
2.2.17.	Entwicklungspflege 2. Jahr	.....
2.2.18.	Fahrradständer	.....
Summe 2.2. Haltestelle Heutorstraße		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
3.	Haltestellen Holstenhöfener Straße West/Ost	
3.1.	Baustelleneinrichtung	.....
3.2.	Haltestelle Ost	.....
3.3.	Haltestelle West	.....
	Summe 3. Haltestellen Holstenhöfener Str..	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
3.1.	Baustelleneinrichtung	
3.1.1.	BE, Verkehrssicherung, Vermessung, Kontrollprüfungen	.....
3.1.2.	Stundenlohnarbeiten	.....
	Summe 3.1. Baustelleneinrichtung	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
3.2.	Haltestelle Ost	
3.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige ..	.....
3.2.2.	Rückbau der Asphalttschichten Fahrbahn und Gehweg	.....
3.2.3.	Rückbau Sonstiges	.....
3.2.4.	Erdbau	.....
3.2.5.	Untergrundverbesserung / Bodenaustausch	.....
3.2.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten	.....
3.2.7.	Asphalttrag- und Deckschichten	.....
3.2.8.	Pflaster, Borde	.....
3.2.9.	Straßenabläufe	.....
3.2.10.	Markierungsarbeiten	.....
3.2.11.	Fundament Fahrgastunterstand	.....
3.2.12.	Fahrgastunterstand	.....
3.2.13.	Medienleerrohr	.....
Summe 3.2.	Haltestelle Ost	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
3.3.	Haltestelle West	
3.3.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige ..	.....
3.3.2.	Rückbau der Asphaltschichten Fahrbahn und Gehweg	.....
3.3.3.	Rückbau Sonstiges	.....
3.3.4.	Erdbau	.....
3.3.5.	Untergrundverbesserung / Bodenaustausch	.....
3.3.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten	.....
3.3.7.	Asphalttrag- und Deckschichten	.....
3.3.8.	Pflaster, Borde	.....
3.3.9.	Straßenabläufe	.....
3.3.10.	Markierungsarbeiten	.....
3.3.11.	Fundament Fahrgastunterstand	.....
3.3.12.	Fahrgastunterstand	.....
3.3.13.	Medienleerrohr	.....
	Summe 3.3. Haltestelle West	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
4.	Haltestellen Krummer Ort West/Ost	
4.1.	Baustelleneinrichtung	.....
4.2.	Haltestelle Ost	.....
4.3.	Haltestelle West	.....
	Summe 4.	Haltestellen Krummer Ort West/Ost
		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
4.1.	Baustelleneinrichtung	
4.1.1.	BE, Verkehrssicherung, Vermessung, Kontrollprüfungen	.....
4.1.2.	Stundenlohnarbeiten	.....
	Summe 4.1.	Baustelleneinrichtung
		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
4.2.	Haltestelle Ost	
4.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige ..	.....
4.2.2.	Rückbau der Asphaltschichten Fahrbahn und Gehweg	.....
4.2.3.	Rückbau Sonstiges	.....
4.2.4.	Erdbau	.....
4.2.5.	Untergrundverbesserung / Bodenaustausch	.....
4.2.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten	.....
4.2.7.	Asphalttrag- und Deckschichten	.....
4.2.8.	Pflaster, Borde	.....
4.2.9.	Straßenabläufe	.....
4.2.10.	Markierungs- und Beschilderungsarbeiten	.....
4.2.11.	Fundament Fahrgastunterstand	.....
4.2.12.	Fahrgastunterstand	.....
4.2.13.	Vegetationsarbeiten	.....
4.2.14.	Fertigstellungspflege 1. Jahr	.....
4.2.15.	Entwicklungspflege 1. Jahr	.....
4.2.16.	Entwicklungspflege 2. Jahr	.....
4.2.17.	Medienleerrohr	.....
	Summe 4.2. Haltestelle Ost	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
4.3.	Haltestelle West	
4.3.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige ..	.....
4.3.2.	Rückbau der Asphaltschichten Fahrbahn und Gehweg	.....
4.3.3.	Rückbau Sonstiges	.....
4.3.4.	Erdbau	.....
4.3.5.	Untergrundverbesserung / Bodenaustausch	.....
4.3.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten	.....
4.3.7.	Asphalttrag- und Deckschichten	.....
4.3.8.	Pflaster, Borde	.....
4.3.9.	Straßenabläufe	.....
4.3.10.	Markierungsarbeiten	.....
4.3.11.	Fundament Fahrgastunterstand	.....
4.3.12.	Fahrgastunterstand	.....
4.3.13.	Mastfundament	.....
4.3.14.	Medienleerrohr	.....
Summe 4.3.	Haltestelle West	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
5.	Haltestellen Cappel Mitte Nord/Süd	
5.1.	Baustelleneinrichtung	.....
5.2.	Haltestelle Süd	.....
5.3.	Haltestelle Nord	.....
	Summe 5.	Haltestellen Cappel Mitte Nord/..
		

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung**

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
5.1.	Baustelleneinrichtung	
5.1.1.	BE, Verkehrssicherung, Vermessung, Kontrollprüfungen	.....
5.1.2.	Stundenlohnarbeiten	.....
	Summe 5.1.	Baustelleneinrichtung
		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
5.2.	Haltestelle Süd	
5.2.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige ..	.....
5.2.2.	Rückbau der Asphaltschichten Fahrbahn und Gehweg	.....
5.2.3.	Rückbau Sonstiges	.....
5.2.4.	Erdbau	.....
5.2.5.	Untergrundverbesserung / Bodenaustausch	.....
5.2.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten	.....
5.2.7.	Asphalttrag- und Deckschichten	.....
5.2.8.	Pflaster, Borde	.....
5.2.9.	Markierungsarbeiten	.....
5.2.10.	Fundament Fahrgastunterstand	.....
5.2.11.	Fahrgastunterstand	.....
5.2.12.	Medienleerrohr	.....
	Summe 5.2. Haltestelle Süd	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
5.3.	Haltestelle Nord	
5.3.1.	Rückbau Abbrucharbeiten Pflasterarbeiten, sonstige ..	.....
5.3.2.	Rückbau der Asphalttschichten Fahrbahn und Gehweg	.....
5.3.3.	Rückbau Sonstiges	.....
5.3.4.	Erdbau	.....
5.3.5.	Untergrundverbesserung / Bodenaustausch	.....
5.3.6.	Frostschutz- und Schottertragschichten	.....
5.3.7.	Asphalttrag- und Deckschichten	.....
5.3.8.	Pflaster, Borde	.....
5.3.9.	Fundament Fahrgastunterstand	.....
5.3.10.	Fahrgastunterstand	.....
5.3.11.	Medienleerrohr	.....
5.3.12.	Vegetationsarbeiten	.....
	Summe 5.3. Haltestelle Nord	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	TB360	Ausbau von Bushaltestellen in Blomberg
LV:	1	Haltestellenausbau Stadt Blomberg Teil 1

Ordnungszahl	Kurztext	Betrag in EUR
LV	1	
1.	Haltestelle Donop Nord	.....
2.	Haltestelle Heutorstraße Süd	.....
3.	Haltestellen Holstenhöfener Straße West/Ost	.....
4.	Haltestellen Krummer Ort West/Ost	.....
5.	Haltestellen Cappel Mitte Nord/Süd	.....
	Summe LV	.....
	1 Haltestellenausbau Stadt Blom..	.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	 EUR
	in Höhe von 19,00 %	 EUR
		 EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 395

(Ort)	(Datum)	(rechtsgültige Unterschrift)