Inhaltsverzeichnis Seite

LOS:	1	Zufahrtsstraße	1
BT:	1	Baustelleneinrichtung	1
Titel:	1	Baustelleneinrichtung	1
Titel:	2	Verkehrssicherung	3
Titel:	3	Stundenlohnarbeiten	5
BT:	2	Erdarbeiten	8
Titel:	1	Vorarbeiten	8
Titel:	2	Oberbodenarbeiten	9
Titel:	3	Bodenbewegung	10
Titel:	4	Bodenverbesserung	11
BT:	3	Oberbauarbeiten	13
Titel:	1	Vorarbeiten	13
Titel:	2	Tragschichten	14
Titel:	3	Deckschichten	16
BT:	4	Einfassungen und Pflasterarbeiten	18
Titel:	1	Bordsteine, Rinnen	18
Titel:	2	Pflasterarbeiten	21
BT:	5	Beleuchtung	23
Titel:	1	Erdarbeiten für Beleuchtung	23
BT:	6	Ausstattung	26
Titel:	1	Beschilderung	26
Titel:	2	Markierung	27
LOS:	2	Parkplatz	28
BT:	1	Baustelleneinrichtung	28
Titel:	1	Baustelleneinrichtung	28
Titel:	2	Verkehrssicherung	30
Titel:	3	Stundenlohnarbeiten	32
BT:	2	Erdarbeiten	35
Titel:	1	Vorarbeiten	35
Titel:	2	Oberbodenarbeiten	35
Titel:	3	Bodenbewegung	36
Titel:	4	Bodenverbesserung	38
BT:	3	Oberbauarbeiten	40
Titel:	1	Vorarbeiten	40
Titel:	2	Tragschichten	41
Titel:	3	Deckschichten	42
BT:	4	Einfassungen und Pflasterarbeiten	44
Titel:	1	Bordsteine, Rinnen	44
Titel:	2	Pflasterarbeiten	47
BT:	5	Beleuchtung	50
Titel:	1	Erdarbeiten für Beleuchtung	50
BT:	6	Ausstattung	53
Titel:	1	Vorbereitung E-Ladestationen	53
Titel:	2	Beschilderung	54
Titel:	3	Markierung	56
Titel:	4	Geländer	57
Zusammenstellung			59

Gesamtseitenzahl 62

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

1 Zufahrtsstraße

1.1 Baustelleneinrichtung

1.1.1 Baustelleneinrichtung

1.1.1.10 **Baustelle einrichten**

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird - betriebsfertig aufstellen 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 Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.
Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen.
Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen.
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.
Einschließlich Einholen der Schachterlaubnisscheine und der dafür anfallenden Kosten.
Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen des Loses 1.

1,000 psch ....

1.1.1.20 **Baustelle räumen**

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen.
Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen.
Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen des Loses 1.

1,000 psch ....

1.1.1.30 **Arbeitstägliche Reinigung öffentl. Verk.flächen**

Arbeitstägliche Reinigung aller anliegenden öffentlichen Verkehrsflächen von Verschmutzungen infolge der Bauarbeiten.

1,000 psch ....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
1.1.1.40	**Bauschild nach Vorgabe des AG liefern und aufstellen** Bauschild liefern und in sich stabil und standsicher aufstellen. Größe des Bauschildes: 2m x 2m, bestehend aus maximal 2 Einzelplatten 2m x 1m. Weißer Hintergrund für die Beschriftung. Layout liefert AG. Schildmaterial nach Wahl des AN. Bauschild an Holzrahmen anschrauben, Holzrahmen und Befestigungsmittel liefern. Aufstellhöhe: Unterkante Bauschild = ca. 1,5m bis 2m über Gelände. Schildgestell im Boden verankern und gegen Umkippen sichern.	1,000	psch	.....	.....
1.1.1.50	**Beweissicherung der angrenzenden Bebauung** mit geeigneten Dokumentationsmitteln (Foto, Video, Rißlupe, udgl.)vorh. Bebauung und angrenzende Zufahrten, an Gebäuden, Einfriedungen udgl., mit Unterschrift des jeweiligen Besitzers. Durch dazu befähigtes Ing.-Büro o.glw..	1,000	psch	.....	.....
1.1.1.60	**Grenzsteine und Vermessungsmarken sichern** Grenzsteine und Vermessungsmarken während der gesamten Bauzeit gegen Beschädigung und Verlust sichern. Die Grenzsteine/ Vermessungsmarken sind vor Baubeginn gemeinsam mit der Bauleitung des AG festzustellen und zu dokumentieren.	4,000	St	.....	.....
1.1.1.70	**Liefern eines Bestandslage- und Höhenplanes** Liefern einer Bestandzeichnung im Maßstab 1 : 250 mit technischen Details, inklusive sämtlichen Sachinformationen des Bauabschnittes wie Materialien, Höhen, Geometrien usw. Die Leistungen sind durch NAN (Vermessungsbüros) abzuwickeln. Übergabe der Unterlagen auf digitalem Datenträger im DXF-Format, PDF-Format und 1 Plott vervielfältigungsfähig. Gefordertes Referenzsystem: ETRS 89, UTM (6-Grad-Streifensystem) Zone 33 EPSG 25833 Höhenbezugssytem DHHN 2016. Teilmaßnahme Zufahrtsstraße (Los 1).	1,000	psch	.....	.....
1.1.1.80	**Gegengewicht für Plattendruckversuch stellen** Gegengewicht für Plattendruckversuch nach DIN 18 134 für Kontrollprüfung nach Angabe des AG stellen. Gegengewicht: Bagger, LKW o. Radlader in erforderlicher Größe. Dauer der Bereitstellung je Versuch 0,5 Std, einschl. Bedienpersonal.	2,000	St	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
1.1.1.90	**Laboruntersuchung zur Feststellung des Zuordnungswertes nach EBV** Laboruntersuchung zur Feststellung des Zuordnungswertes nach EBV, in Absprache mit dem AG, einschließlich Probennahme. Probennahme und -untersuchung durch ein zertifiziertes Labor. Übergabe der Untersuchungsergebnisse in Papierform an den AG.	1,000	St	.....	.....
Summe	**1.1.1 Baustelleneinrichtung**				**.....**
1.1.2	**Verkehrssicherung**				
1.1.2.10	**Verkehrssicherung** Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen, vorhalten, warten und beseitigen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle u. Umleitungsstrecke. Ausführung nach vom AN vorgelegten, von der Verkehrsbehörde genehmigten Verkehrszeichenplan / -pläne. Vorhandene Verkehrsschilder gemäß Anordnung außer Kraft und wieder in Kraft setzen. Die Pauschale gilt für alle Leistungen des Loses 1.	1,000	psch	.....	.....
1.1.2.20	**VAO für die Baumaßnahme einholen** Kosten und Gebühren für die Einholung der verkehrsrechtlichen Anordnung.	1,000	psch	.....	.....
1.1.2.30	**Transp. Lichtsignalanlage** Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen, vorhalten über die Bauzeit, warten betreiben und nach Beendigung der Bauarbeiten beseitigen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Lichtsignalanlage für Engstelle, Funkverbindung. Energieversorgung nach Wahl des AN.	1,000	St	.....	.....
1.1.2.40	Stl-Nr.: 03 105/ 401 19 01 06 11 **Absperrg.o. Warneinricht. aufstellen Abspsch. 500x2400 Folie Typ 1 3 Strah.eins.gelb Mit Tastleiste Versorg.n.Wahl AN** Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben.				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Absperrschranke Größe 500x2400 mm mit Aufstellvorr. Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 1. Mit 3 Richtstrahlern einseitig, gelbes Dauerlicht. Mit Tastleiste. Energieversorgung nach Wahl des AN.	4,000	St	.....	.....
1.1.2.50	**Absperrg.o. Warneinricht. aufstellen Abspsch. 500x2400 Folie Typ 1 Mit Tastleiste** Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Absperrschranke Größe 500x2400 mm mit Aufstellvorr. Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 1. Mit Tastleiste.	20,000	St	.....	.....
1.1.2.60	**Absperrg. o. Warneinricht. umsetzen** Absperrgerät oder Warneinrichtung aus den beiden Vorpositionen umsetzen.	20,000	St	.....	.....
1.1.2.70	**Bauzaun auf- und abbauen Zaunhoehe 2,0 m Betonstahlmatten** Bauzaun nach Angaben des AG einschl. der erforderlichen Tore standsicher herstellen, waehrend der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellung, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes verguetet. Zaunhoehe ueber Gelaende 2,0 m. Zaun aus Betonstahlmatten. Ausführung auch in Einzelabschnitten.	270,000	m	.....	.....
1.1.2.80	**Bauzaun umbauen Zaunhöhe 2,0 m** Bauzaun abbauen, innerhalb der Baustelle transportieren und nach Angabe des AG aufbauen. Zaunhöhe über Gelände 2,0 m. Zaun aus verzinkten Stahlrohrrahmen und Vergitterung, mit Standfüßen.	270,000	m	.....	.....
1.1.2.90	**Fußgängerbrücke herstellen** Fußgängerbrücke herstellen aus Holz oder Metall mit Geländer herstellen, unterhalten, abbauen und beseitigen. Breite ca. 1 m. Vorhaltezeit: gesamte Bauzeit.	2,000	St	.....	.....
Summe	**1.1.2**	**Verkehrssicherung**			**.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....

1.1.3 Stundenlohnarbeiten

1.1.3.10 Stl-Nr.: 86 101/ 910 06

Verrechnungssatz fuer Arbeitskraft SpezialBFA(III 3)

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.
Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.
Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.
Spezialbaufacharbeiter (Berufsgruppe III 3).

10,000 h ....

1.1.3.20 **Verrechnungssatz fuer Baugeraet Minibagger bis 0,2 m3**

Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren.
Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.
Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet.
Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden.
Minibagger bis 0,2 m3.

5,000 h ....

1.1.3.30 **Verrechnungssatz fuer Baugeraet Bagger 0,4-1,0 m3**

Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren.
Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.
Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet.
Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden.
Bagger ueber 0,4 bis 1,0 m3.

5,000 h ....

1.1.3.40 **Verrechnungssatz fuer LKW Allrad-Kipp. 18 - 20t**

Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausfuehren.
Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.
Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsaechlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhoehung der Nutzlaststufe fuer Sonderfahrzeuge). LKW-Kipper mit Allradantrieb, ca. 18-20 t Nutzlast.	5,000	h	.....	.....
1.1.3.50	Stl-Nr.: 86 101/ 915 13 **Verrechnungssatz fuer Baugeraet Frontl.L - 45 kW** Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Frontlader, luftbereift bis 45 kW.	5,000	h	.....	.....
1.1.3.60	Stl-Nr.: 86 101/ 915 43 **Verrechnungssatz fuer Baugeraet Bohrh. bis 20 kg** Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Bohr- oder Abbauhammer bis 20 kg.	5,000	h	.....	.....
1.1.3.70	**Verrechnungssatz fuer Baugeraet Motorflex** Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Motorflex.	5,000	h	.....	.....
Summe	**1.1.3 Stundenlohnarbeiten**				.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....

Summe	**1.1**	**Baustelleneinrichtung**	**.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

1.2 Erdarbeiten

1.2.1 Vorarbeiten

1.2.1.10 **Wurzeln und Wurzelstöcke von Hecken und Buschwerk roden**

Wurzeln und Wurzelstöcke von Hecken und Buschwerk jeder Art mit Wurzelwerk roden.
Hecken- und Buschpflanzen wurden vorher durch den AG zurückgeschnitten bzw. gefällt
auf eine Höhe von ca. 0,5 m über Gelände.
Breite der bewachsenen Fläche über 5 bis 7 m.
Wuchshöhe vor Rückschnitt i.M. über 4 m bis ca. 6 m.
Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen. Boden verdichten. Boden liefern.
Wurzelstöcke und vorhandenen Schlagabraum in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

Streifen südlich der Straße Am Forsthaus.

600,000 m² ....

1.2.1.20 **Wurzelstöcke roden DU >0,1 bis 0,5m**

Wurzelstöcke roden.
Stammdurchmesser über 0,1 bis 0,5 m.
Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen.
Boden liefern.
Wurzelstöcke in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

15,000 St ....

1.2.1.30 **Wurzelstöcke roden DU >0,5 bis 1,0m**

Wurzelstöcke roden.
Stammdurchmesser über 0,5 bis 1,0 m.
Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen.
Boden liefern.
Wurzelstöcke in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

5,000 St ....

1.2.1.40 **Bauliche Anlage abbrechen, Fundament versch. Art Beton u. Stahlbeton**

Bauliche Anlage abbrechen.
Abgerechnet wird das Volumen des abzubrechenden Materials.
Anlage: Fundamente verschiedener Art, Bodenplatten und/oder Streifenfundamete abgerissener Gartenhäuschen o.ä.
Material = Beton und Stahlbeton.
Abbruch ohne Sprengen.
Bauliche Anlage freilegen. Baugrube nach Abbruch mit Kiesmaterial verfüllen und verdichten. Kies liefern.
Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

5,000 m³ ....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
1.2.1.50	**Rasenmahd, Mähgut entsorgen** Rasenmahd im Baufeld vor Oberbodenabtrag durchführen. Durchführung mit Mähgerät nach Wahl des AN. Mähgut aufnehmen und entsorgen. Durchführung direkt vor Oberbodenabtrag.	3.500,000	m²	.....	.....
Summe	**1.2.1 Vorarbeiten**				**.....**
1.2.2	**Oberbodenarbeiten**				
1.2.2.10	**Oberboden abtragen und lagern Abtrag 10 - 20 cm** Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen. Oberboden im Baustellenbereich in regelmäßig geformten Mieten lagern. Dicke des Abtrages i.M. ca. 10 bis 20 cm. Homogenbereich HB 1A, Bodenklasse BM-F1 nach EBV. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	300,000	m³	.....	.....
1.2.2.20	**Oberboden gelagert andecken** Oberboden des AG, im Baustellenbereich gelagert, nach Angabe des AG andecken. Andeckung auf Seitenstreifen, Böschungen und Mulden. Dicke der Andeckung 10 bis 15 cm.	100,000	m³	.....	.....
1.2.2.30	**Abfuhr Oberboden gelagert** Oberboden, gelagert, nicht zur Wiederandeckung geeignet, in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Homogenbereich HB 1A, Bodenklasse BM-F1 nach EBV.	200,000	m³	.....	.....
1.2.2.40	**Zulage für Oberbodenlieferung** Zulage zur Position Oberboden gelagert andecken für die Lieferung von Oberboden, gesiebt.	50,000	m³	.....	.....
1.2.2.50	**Rasenansaat herstellen** Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Anfallenden Abfall ablesen. Ggf. vorwüchsige Kräuter ausmähen.Abfall und Mähgut entsorgen. Entsorgen wird nicht gesondert vergütet. Feinplanum herstellen. Saatgutmenge 20 g/m2. Saatgut für "Landschaftsrasen Standard ohne Kräuter" nach RSM 7.1.1. Auf Seitenstreifen, Böschungen und Mulden.	500,000	m²	.....	.....
Summe	**1.2.2 Oberbodenarbeiten**				**.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
1.2.3	**Bodenbewegung**				
1.2.3.10	**Suchgraben herstellen, HB 1A und 1B, Tiefe bis 1,25 m Aufbrch.gesondert Abr. senkrecht** Boden für Suchgraben ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten. Vorschriften der Versorgungsunternehmen beachten. Homogenbereiche HB 1A (Mutter-/Oberboden) und HB 1B (sonstige Auffüllungen). Grabentiefe bis 1,25 m. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.	5,000	m³	.....	.....
1.2.3.20	**Boden lösen u. lagern, HB 1B** Boden aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen und und im Baustellenbereich in Regelmäßig geformten Mieten lagern. Homogenbereich HB 1B (sonstige Auffüllungen). Oberer Horizont: OKG -0,10m bis -0,20m Unterer Horizont: OKG -1,20m bis -2,50m Bodengruppen SU, SE, UL und TL. Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	450,000	m³	.....	.....
1.2.3.30	**Boden gelagert, aufnehmen und entsorgen** Gelagerten Boden des AG aufnehmen und entsorgen. Boden = Aushub aus Vorposition.	450,000	m³	.....	.....
1.2.3.40	* Bedarfspos. * **Zul. zur Entsorgung für DK I** Zulage zur Position gelagerten Boden des AG aufnehmen und entsorgen für die Mehrkosten der Entsorgung der Aushubmengen eingeordnet in Deponieklasse I.	300,000	m³	.....	.....
1.2.3.50	* Bedarfspos. * **Zul. zur Entsorgung für DK II** Zulage zur Position gelagerten Boden des AG aufnehmen und entsorgen für die Mehrkosten der Entsorgung der Aushubmengen eingeordnet in Deponieklasse II.	150,000	m³	.....	.....
1.2.3.60	**Zulage für Handaushub** Zulage zur Aushubposition für Handaushub auf Anweisung des AG.	10,000	m³	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
1.2.3.70	**Zulage für längslaufende Leitungen** Zulage zu den Aushubpositionen für die Erschwernisse durch längslaufende Leitungen aller Art. Mit der Zulage sind sämtliche Kosten durch Handaushub, Sicherung der Leitung, Sandummantelung etc. abgegolten.	50,000	m	.....	.....
1.2.3.80	**Planum herstellen Abweichung +-2 cm, verdichten** Planum herstellen, Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm. Planum = Unterkante des qualifizierten Aufbaus / UK Frostschutzschicht. Boden verdichten bis EV2 mind. 45 MN/m2.	1.250,000	m²	.....	.....
Summe	**1.2.3 Bodenbewegung**				**.....**
1.2.4	**Bodenverbesserung**				
1.2.4.10	**Boden für Baugrundverbesserung lösen** Ungeeigneten Boden unterhalb des Gründungsplanums nach Angabe des AG für Baugrundverbesserung lösen. Homogenbereich HB 1B (sonstige Auffüllungen) Boden in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis mit einzurechnen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	200,000	m³	.....	.....
1.2.4.20	* Bedarfspos. * **Zul. zur Entsorgung für DK I** Zulage zur Position gelagerten Boden des AG aufnehmen und entsorgen für die Mehrkosten der Entsorgung der Aushubmengen eingeordnet in Deponieklasse I.	200,000	m³	.....	.....
1.2.4.30	**Untergrundverbesserung durchführen, Materiaterial liefern** Untergrundverbesserung nach Angabe des AG durchführen. Material in Auskofferung einbauen und verdichten. Material = Grobkörniges, verdichtbares Material aus natürlichem Gestein. Material liefern. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen über der Auskofferungssohle.	200,000	m³	.....	.....
1.2.4.40	**Geotextil als Schichtentrennung** Geotextil GRK3 liefern und nach Angabe des AG oder des Bodengutachters unterhalb der Bodenverbesserung verlegen. Überlappungen mind. 0,50m. Abgerechnet wird die abgedeckte Fläche. Verlegung auch in nicht zusammenhängenden Teilflächen.				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
		600,000	m²	.....	.....
1.2.4.50	**Bodenstab. mit B 5 (nach alter DIN 1045-1988), d 12 cm, zum Nachweis** bei ungenügenden Trageigenschaften im Planumsbereich, sofern ein EV2 von >= 45 MN/m2 auf dem Planum nicht gegeben ist, (Prüfung in Betracht kommender Bereiche vorab mit der dynamischen Fallplatte) wird eine hydr. geb. Tragschicht aus B 5 (nach alter DIN 1045-1988; mit max 90 KG Zement/m3) geliefert und in einer Stärke von 12 cm eingebaut. Nur nach Anweisung durch die Bauleitung.	100,000	m²	.....	.....
Summe	**1.2.4**	**Bodenverbesserung**			**.....**
Summe	**1.2**	**Erdarbeiten**			**.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
1.3	**Oberbauarbeiten**				
1.3.1	**Vorarbeiten**				
1.3.1.10	**Bituminöse Befestigung trennen angeschr.abkanten Abtr.schichtweise Dicke 15 - 20 cm** Bituminöse Befestigung trennen. Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Deckschicht senkrecht angeschrägt abkanten. Bituminöse Unterlage schichtweise abtreppen. Dicke der bituminösen Befestigung über 15 bis 20 cm.	25,000	m	.....	.....
1.3.1.20	**Bituminöse Dicke 15 - 20 cm Mat. entfernen** Bituminöse Befestigung aufbrechen und aufnehmen, Dicke der bituminösen Befestigung über 15 bis 20 cm. Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zu-führen.	10,000	m²	.....	.....
1.3.1.30	**Anschlüsse m. Dichtungsband herst. Anschl.längs+qu. Schichtd. 4,0 cm Breite 10 mm** Anschlüsse an bestehende Decke oder Bauteil in der Dicke der Asphaltdeckschicht mit schmelzbarem Bitumen-Dichtungsband herstellen. Vor dem Einbau der Deckschicht vorhandene Wandung säu-bern, soweit erforderlich trocknen und mit Voranstrich versehen. Nach dem Trocknen des Voranstriches, Dichtungsband an der zu verklebenden Seite leicht anschmelzen und an die Wandung gleichmäßig anpressen. Die Herstellerangaben werden eingehalten. Anschluß längs und quer. Dicke der Deckschicht 4,0 cm. Breite des Dichtungsbandes 10 mm.	25,000	m	.....	.....
1.3.1.40	**Fuge herstellen ausräumen Deckschicht Asphaltbeton Längs- Querfuge B 20mm** Fuge ZTV Fug-StB in Asphaltschicht nachträglich mit zwangsgeführtem Fugenschneider herstellen und ausräumen, Ausführung in der Deckschicht, aus Asphaltbeton, als Längs- und Querfuge, Fugenbreite 20 mm, Fugentiefe 40 mm, vor Borden, Natursteingrinne, Übergängen, Abläufen u.ä.	280,000	m	.....	.....
1.3.1.50	**Fugenfüllung herstellen Versch.Randfugen*Deckschicht** Fugenfüllung herstellen. Randfuge vor Borden, Natursteinegrinne, Übergängen, Abläufen u.ä. In der Asphaltdeckschicht.				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 20 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N 2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	280,000	m	.....	.....
1.3.1.60	**Hohlraumverfüllung mit fließfähigem Mörtel** Hohlraumverfüllung zwischen neuen Randsteinen und bestehender Fahrbahn mit fließfähigem Mörtel, selbstverdichtend, herstellen. Einschließlich der erforderlichen Aufbereitung mit Wasser.	50,000	kg	.....	.....
1.3.1.70	**Erschwerniszulage für Einbauten** Erschwermiszulage infolge Einbauten wie Schachtabdeckungen, Schieberkappen, Straßeneinläufe, Straßenlaternen u.dgl. Gilt pro Stück einmal für alle Oberbauarbeiten.	1,000	St	.....	.....
1.3.1.80	**Betonauflagering einbauen, Höhe 40 - 60 mm** Betonauflagering, lichter DU 625 mm, in Mörtel MG III nach DIN 1053 versetzen. Fugen glattstreichen. Ring nach DIN EN 1917 und DIN V 4034-1. Ringhöhe 40 bis 60 mm.	2,000	St	.....	.....
1.3.1.90	**Schachtabdeckung des AG einbauen** Schachtabdeckung des AG einbauen. Schachtabdeckung im Baustellenbereich gelagert o. durch AG geliefert. Begu-Abdeckung mit Deckel rund aus Gusseisen mit werkseitiger Betonfüllung, mit dämpfender Einlage, mit Lüftungsöffnungen, DIN 19584 - A D 400, Rahmen rund aus Gusseisen mit Beton, höhengerecht in Mörtel MG III setzen.	1,000	St	.....	.....
Summe	**1.3.1 Vorarbeiten**				**.....**
1.3.2	**Tragschichten**				
1.3.2.10	**Frostschutzschicht herst. Rad-/Gehweg, 18 cm** Frostschutzmaterial für Straßen der Bauklasse VI, für Wege und dgl. einbauen und verdichten. Toleranz für Sollhöhe +1/-1 cm. Einbau in Rad-/Gehwegen. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 80 MN/m2. Material = Mineralgemisch 0/45 aus natürlichem gebrochenen Gestein. Dicke 18 cm. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Flächen zur Gehweganpassung beiderseits der Einmündung.	5,000	m³	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
1.3.2.20	**Frostschutzschicht herst. Fahrbahn, 41 cm, aus gebr. MG 0/45** Frostschutzschicht Körnung 0/45 einbauen und verdichten. Frostschutzschicht aus natürlichem, gebrochenem Gestein. Toleranz für Sollhöhe +1/-1 cm. Einbau in Fahrbahn. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m2. Dicke 41 cm. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	470,000	m³	.....	.....
1.3.2.30	**Hinterfüllung Bordsteine mit FSS-Material** Herstellung Bankette entlang der Baugrundstücke durch Hinterfüllung der Bordsteine mit Frostchutzmaterial Körnung 0/45 bis ca. 3 cm unter OK Bordstein. Breite der Anfüllung ab Hinterkante Bordstein i.M. 1 m. Einbaustärke variiert je nach örtlicher Gegebenheit. Oberfläche verdichten bis zur Standfestigkeit.	75,000	m³	.....	.....
1.3.2.40	**Schottertragschicht aus gebr. Mineralgemisch 0/45 Fahrbahnflächen, D=0,15m** Schottertragschichtmaterial liefern, einbauen und verdichten. Toleranz für Sollhöhe +1/-1 cm. Einbau in Fahrbahnfläche. Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 150 MN/m2. Material = Mineralgemisch 0/45 aus natürlichem gebrochenen Gestein. Dicke 15 cm. Abgerechnet wird nach Einbaufläche.	950,000	m²	.....	.....
1.3.2.50	**Asphalttragschicht, AC 32 TN, B 70/100, d= 10 cm, Bk 1,0** Asphalttragschicht nach ZTV Asphalt-StB 07 herstellen, Asphaltmischgut nach TL-Asphalt-StB 07, Einbau in Fahrbahnen der Bk 1,0 Einbau in einer Lage, Anteilig sind Erschwernisse und Handeinbau in Zwickeln, Anschlussflächen und Streifen einzurechnen. Material liefern, profilgerecht einbauen und verdichten. Einbaudicke: 10 cm, Mischgutart und Mischgutsorte: AC 32 TN, Bindemittelart- und -sorte: 70/100 Verdichtungsgrad >=98%.	950,000	m²	.....	.....
1.3.2.60	**Asphalttragschicht AC 32 TN, 70/100 Handeinbau** Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 32 TN mit Bindemittel 70/100 liefern und fachgerecht entspr. ZTV Asphalt - StB 07 einbauen. Handeinbau ist einzurechnen. Abrechnung nach Lieferscheinen. Herstellung von Ankeilungen oder Verfüllung von engen Räumen zwischen Einfassungen und vorhandener Asphaltfläche.	3,000	t	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
Summe	**1.3.2 Tragschichten**				.....
1.3.3	**Deckschichten**				
1.3.3.10	**Lösemittelhaltige Bitumenemulsion C40B5-S, 300g/m2, ATS/ADS** Bitumenhaltiges Bindemittel liefern und aufsprühen, auf zusammenhängende Teilflächen vorwiegend manuell, Verschmutzte Unterlage vorher reinigen, Kehrgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen, Bindemittel = Lösemittelhaltige Bitumenemulsion C40B5-S, Bindemittelmenge: 300 g/m2, aufzubringende Schicht = Asphaltdeckschicht, Unterlage = Asphalttragschicht.	950,000	m²	.....	.....
1.3.3.20	**Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, AC 11 DN, B 50/70, d= 4cm, Bk 1,0** Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton nach ZTV Asphalt-StB 07 herstellen, Asphaltmischgut nach TL-Asphalt-StB 07, Einbau in Fahrbahnen der Bk 1,0 Einbau in einer Lage bzw. in einer Schicht, Anteilig sind Erschwernisse und Handeinbau in Zwickeln, Anschlussflächen und Streifen einzurechnen. Material liefern, profilgerecht einbauen und verdichten. Einbaudicke gesamt: 4 cm Mischgutart und Mischgutsorte: AC 11 DN, Bindemittelart- und -sorte: 50/70 Anforderungen an den Verdichtungsgrad: >=98%.	950,000	m²	.....	.....
1.3.3.30	**Asphaltdeckschicht AC 11 DN, 50/70 Handeinbau** Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 11 DN mit Bindemittel 50/70 liefern und fachgerecht entspr. ZTV Asphalt - StB 07 einbauen. Handeinbau ist einzurechnen. Abrechnung nach Lieferscheinen. Herstellung von Ankeilungen oder Verfüllung von engen Räumen zwischen Einfassungen und vorhandener Asphaltfläche.	3,000	t	.....	.....
1.3.3.40	**Abstreumaterial, Edelbrechsand/Splitt 1/3, 1 kg/m2** Abstreumaterial liefern und gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeck- oder Asphaltragdeckschicht aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Material: Edelbrechsand 1/3 mm, Aufstreumenge 1,0 kg/m2, Fläche maschinell abstreuen.	950,000	m²	.....	.....
Summe	**1.3.3 Deckschichten**				.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....

Summe	**1.3**	**Oberbauarbeiten**	**.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

1.4 Einfassungen und Pflasterarbeiten

1.4.1 Bordsteine, Rinnen

1.4.1.10 **Bordsteine aufnehmen, Betonbordsteine**

Bordsteine aufnehmen.
Bordsteine aus Beton in allen vorkommenden Größen als Tief- oder Hochbord in Beton oder Mörtel versetzt. Unterbeton, ca. 15 cm dick, und Rückenstütze aufbrechen.
Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.

40,000 m ....

1.4.1.20 **Bordsteine aus Beton setzen BSt. T 10 x 30**

Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit garantierter Frost- und Tausalzbeständigkeit von 10 Jahren, erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN 1340:
Maße entsprechend DIN 483.
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 Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen.
Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15N/mm2. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten.
Das Herstellen von Dehnungsfugen ist einzukalkulieren.
Erforderliche Erdarbeiten durchführen.

Betonbordstein Tiefbord 10/30/100, Farbe grau.

140,000 m ....

1.4.1.30 **Zul. TB 10/30 für Radiensteine, RA=1m**

Zulage zu den Tiefbordsteinen 10/30 für den Mehrpreis gegenüber dem geraden Stein
für die Lieferung und den Einbau von Radiensteinen.
Außenradius 1m.

2,000 m ....

1.4.1.40 **Zul. TB 10/30 für Radiensteine, RI=8m**

Zulage zu den Tiefbordsteinen 10/30 für den Mehrpreis gegenüber dem geraden Stein
für die Lieferung und den Einbau von Radiensteinen.
Innenradius 8m.

7,000 m ....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
1.4.1.50	**Zul. TB 10/30 für Radiensteine, RA=9m** Zulage zu den Tiefbordsteinen 10/30 für den Mehrpreis gegenüber dem geraden Stein für die Lieferung und den Einbau von Radiensteinen. Außenradius 9m.	13,000	m	.....	.....
1.4.1.60	**Zul. TB 10/30 für Radiensteine, RI=9m** Zulage zu den Tiefbordsteinen 10/30 für den Mehrpreis gegenüber dem geraden Stein für die Lieferung und den Einbau von Radiensteinen. Innenradius 9m.	7,000	m	.....	.....
1.4.1.70	**Bordsteine aus Beton setzen BSt. R 15 x 22** Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit garantierter Frost- und Tausalzbeständigkeit von 10 Jahren, erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN 1340: Maße entsprechend DIN 483. 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 Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm2. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Das Herstellen von Dehnungsfugen ist einzukalkulieren. Erforderliche Erdarbeiten durchführen. Betonbordstein Rundbord 15/22/100, Farbe grau.	110,000	m	.....	.....
1.4.1.80	**Zul. RB für Radiensteine, RA=8m** Zulage zu den Rundbordsteinen für die Lieferung und den Einbau Radiensteinen. Außenradius 8m.	6,000	m	.....	.....
1.4.1.90	**Bordsteine aus Beton setzen Rollstuhlüberfahrtsstein 15/18/100** Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit garantierter Frost- und Tausalzbeständigkeit von 10 Jahren, erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN 1340: Maße entsprechend DIN 483. Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust =/< 0,15 kg/m2				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	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 Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm2. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Das Herstellen von Dehnungsfugen ist einzukalkulieren. Erforderliche Erdarbeiten durchführen. Einbau im Zuge neuer Fahrbahnrand Westseite in Gehwegfläche. Betonbordstein: Rollstuhlüberfahrtsstein 15/18/100, Farbe grau. Fabrikat: Lithonplus, oder gleichwertig	9,000	m	.....	.....
1.4.1.100	**Zul. RÜ für Radiensteine, RA=8m** Zulage zu den Rollstuhlüberfahrtssteinen für die Lieferung und den Einbau von Radiensteinen. Außenradius 8m.	7,000	m	.....	.....
1.4.1.110	**Zul. Übergang RÜ - RB, Breite 15cm** Zulage zu den Rollstuhlüberfahrtssteinen 15/18/22 für Lieferung und Einbau von Übergangssteinen oder auch Anläufersteinen von Rollstuhlüberfahrtsstein auf Rundbord 15/22/100, Farbe grau. Diese Position gilt für linke und rechte Anläufersteine. Fabrikat Lithonplus oder gleichwertig.	2,000	m	.....	.....
1.4.1.120	**Bordsteine trennen BSt. schneiden, in allen anfallenden Querschnitten** Bordsteine aus Beton auf Passmaß trennen. Bordsteine schneiden. Bordsteine in allen anfallenden Querschnitten.	25,000	St	.....	.....
1.4.1.130	**Formsteine (Sonderprofile) aufn. Rinnenpl. Beton/ Mörtelbett** Formsteine (Sonderprofile) aus Beton aufnehmen. Gossen- o. Rinnensteine, Größe ca. 13x13 cm bis 16x16 cm, Dicke ca. 10 bis 16 cm, Bettung aus Beton oder Mörtel. Unterbeton, ca. 15-20 cm dick, aufbrechen. Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen. Bei mehrzeiligem Aufbruch wird die Summe der einzeiligen Einzellängen abgerechnet.				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
		50,000	m	.....	.....
1.4.1.140	**Rinne aus Gossenstein 16x16x14 herstellen** Gossensteine, grau, frost- und tausalzbeständig, liefern und auf Beton C 20/25, d = 20 cm einzeilig fachgerecht vor dem Bordstein oder als Flächenabtrennung verlegen. Fugen mit geeignetem Fugenmörtel voll verschließen, die Ausbildung von Dehnungsfugen ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Der Mehraufwand für den Einbau im Bogen ist einzurechnen. Maße 16x16x14 cm. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Abgerechnet wird nach eingebauter einzeiliger Länge.				
		160,000	m	.....	.....
Summe	**1.4.1 Bordsteine, Rinnen**				**.....**
1.4.2	**Pflasterarbeiten**				
1.4.2.10	**Pflasterdecke aufnehmen Bet/Verbpfl.8-10 cm Sandbettung Steine s.+lagern Aufbr. entfernen** Pflasterdecke aufbrechen und aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht einschl. Bettung wird gesondert vergütet. Art = Betonsteinpflaster, ca. 8-10 cm dick, in 3 Formaten: ca. 8x15 bis 22x15 cm Bettung aus Sand o. Splitt. Steine innerhalb der Baustelle fördern, säubern und sortiert lagern. Steine werden im Zuge Anpassung Gehwegflächen beiderseits der neuen Einmündung weder eingebaut. Die Entsorgung nicht wieder eingebauter Pflastersteine wird gesondert vergütet.				
		35,000	m²	.....	.....
1.4.2.20	**Betonsteinpflasterdecke herstellen Steine des AG Gehwegpfl. 8 cm** Betonsteinpflasterdecke herstellen. Ausführung in Gehwegen, Zufahrten, Fahrbahnanschluss o.ä. Betonpflastersteine des AG, im Baustellenbereich gelagert. Steine in Reihen quer zur Laufrichtung (wie Bestand) verlegen. Betonpflastersteine mit 3 Formaten. ca. 8x15 bis 22x15 cm. Bettungsmaterial = Brechsand-Splitt-Gemisch. Fugenmaterial = Brechsand-Splitt-Gemisch 0/2 bis 0/4. Anpassung Gehwegflächen beiderseits der neuen Einmündung.				
		15,000	m²	.....	.....
1.4.2.30	**Betonsteinpflaster gelagert, aufnehmen u. entsorgen** Betonsteinpflaster des AG, im Baustellenbereich gelagert, aufnehmen und entsorgen. Betonsteinpflaster aus Gehwegflächen im Zuge Herstellung der neuen Einmündung.				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
		20,000	m²	.....	.....
1.4.2.40	**Betonsteinpflaster schneiden** Betonsteinpflaster schneiden. Steindicke: 8-10 cm.				
		10,000	m	.....	.....
1.4.2.50	**Mosaikpflasterdecke herstellen Steine 1-I DIN Granit In Reihen** **Brechsand-Splitt** Mosaikflasterdecke herstellen. Ausführung in nicht zusammenhängenden Flächen, Zwickeln und Streifen. Abrechnung nach hergestellter Fläche. Kleinpflastersteine 1-I DIN 18 502 (100/100/100 mm) - Granit. Steine in Reihen setzen. Bettungsmaterial = Brechsand-Splitt-Gemisch. Fugenmaterial = Splitt 1/3.				
		5,000	m²	.....	.....
1.4.2.60	**Zulage Natursteinpflaster in Beton** Zulage zu Mosaik- und Kleinpflasterdecken für die Herstellung in Betonbettung, Dicke ca. 15-20 cm und den Fugenverguss mit Zementmörtel.				
		5,000	m²	.....	.....
Summe	**1.4.2**	**Pflasterarbeiten**			**.....**
Summe	**1.4**	**Einfassungen und Pflasterarbeiten**			**.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
1.5	**Beleuchtung**				
1.5.1	**Erdarbeiten für Beleuchtung**				
1.5.1.10	**Suchgraben herstellen, HB 1A und 1B, Tiefe bis 1,25 m Aufbrch.gesondert Abr. senkrecht** Boden für Suchgraben ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten. Vorschriften der Versorgungsunternehmen beachten. Homogenbereiche HB 1A (Mutter-/Oberboden) und HB 1B (sonstige Auffüllungen). Grabentiefe bis 1,25 m. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.	3,000	m³	.....	.....
1.5.1.20	**Kabel-/ Leitungsgraben o. dgl. herst., HB 1B, Tiefe 0,5-0,75 m Breite 0,4-0,5 m Aush.o.LZ/Bod.ges Aushub entfernen** Boden für Kabel-/Leitungsgraben oder dgl. ausheben. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Grabens, gemessen in der Achse. Homogenbereich HB 1B (sonstige Auffüllungen). Grabentiefe über 0,5 bis 0,75 m, Breite der Grabensohle über 0,4 bis 0,5 m. Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Fehlenden Verfüllboden einbauen und verdichten wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.	120,000	m	.....	.....
1.5.1.30	**Zulage Muffengruben** Zulage zur Herstellung des Kabelgrabens für den Mehraufwand für die Herstellung und Verfüllung einer Muffengrube Breite ca. 1,5 x 1,5m, Tiefe wie Kabelgraben.	5,000	St	.....	.....
1.5.1.40	**Sandbettung u. -auflage Kabeltrasse Sand Körnung 0 - 1 mm** Feinkörniger Sand, vorwiegend Körnung 0 - 1 mm SBL- Kabeltrasse, Kabelgraben mit Kabelsand steinfrei, als Sandbettung (5 cm) und Sandauflage (10 cm) einschließen.	120,000	m	.....	.....
1.5.1.50	**Kabelschutzrohr PE-HD in Verbundbauweise nach DIN 16961, außen gewellt, innen glatt, verlegen** Kabelschutzrohr PE-HD in Verbundbauweise nach DIN 16961, außen gewellt, innen glatt, als Stangenrohr (a.6 lfm) mit Verbindungssteckmuffe, geeignet für hohe Belastungen, zur Verlegung als Kabelschutzrohr im Erdreich				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	Fabrikation: HEGLER Plastik GmbH Typ: HEKLAPLAST-S/DN75 oder gleichwertig als Stangenware (6 Meter/Stg.) frei Baustelle liefern und als Kabelschutzrohrstrecke für Starkstromkabel verlegen.	30,000	m	.....	.....
1.5.1.60	**Kabel-Trassenwarnband, Farbe Gelb, 40 mm breit, mit Warnaufdruck "Achtung Starkstromkabel" verlegen** Kabel-Trassenwarnband, Farbe Gelb, 40 mm breit, , mit Warnaufdruck "Achtung Starkstromkabel", aus PEw-Verbundfolie, alterungs- und kältebeständig in Teillängen frei Baustelle liefern und als Kabelschutz zirka 30 cm, über die abgedeckte Kabeltrasse verlegen (Verlegung teilweise unter Koordination mit Kabelmedien des örtlichen VNB bzw. anderer Medienträger).	120,000	m	.....	.....
1.5.1.70	**Kunststoff-Fundamentrohr DU350mm für Lichtmasten inkl. systemgebundenen Deckel in Fundamentgrube einbauen, einschl. Mastbodenplatte u. Schutzrohr für Kabeleinführung** Kunststoff- Fundamentrohr für Lichtmasten incl. systemgebundenen Deckel Ø350 mm x erforderlicher Masteinspannlänge , komplett mit Mastbodenplatte, flexibles Kunststoff- Panzerrohr NW Ø40 mm (als Kabelschutz für die Erdkabelstrecken im Bereich der Masteinführung), sowie Transportbeton B25, erdfeucht für Betonummantelung der Fundamentrohrhülse Fabrikation: HEGLER Plastik GmbH Fundamentrohr: Typ: Furowell 350x1200 Fundamenthülse in tiefbauseitig vorgefertigter Montagegrube auf Bodenplatte als Hülsenfundament für Lichtmast stellen, lotgerecht ausrichten, Bereich bis zur Erdkabelzuführung mit erdfeuchten Beton fixieren, nach der Kabelverlegung und Sandeinbettung des Kabelbereichs, Fundamenthülse mit erdfeuchten Beton bis zur Einbauoberfläche verfüllen. Die Kabeleinführungsöffnung ist nach dem Einziehen der Erdkabel in das Fundamentrohr, mit geeigneten Material gegen das Eindringen von Kies zu verschließen. Anfallende, verdränge Aushubmassen gehen in Eigentum des AN über und sind fachgerecht zu entsorgen. (siehe dazu auch Einbauanweisung "Masthülse") Fundamenthülse in tiefbauseitig vorgefertigter Montagegrube auf Bodenplatte als Hülsenfundament für Lichtmast stellen, lotgerecht ausrichten, Bereich bis zur Erdkabelzuführung mit erdfeuchten Beton fixieren, nach der Kabelverlegung und Sandeinbettung des Kabelbereichs, Fundamenthülse mit erdfeuchten Beton bis zur Einbauoberfläche verfüllen. Die Kabeleinführungsöffnung ist nach dem Einziehen der Erdkabel in das Fundamentrohr, mit geeigneten Material gegen das Eindringen von Kies zu verschließen.	4,000	St	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
1.5.1.80	**Mithilfe Aufstellung Mastleuchte** Mithilfe beim Aufstellen einer Mastleuchte und Fixierung in der Fundamenthülse, einschl. Hebezeug für Masthöhe bis ca. 6 m über Gelände. Herstellung Mastfundament wird gesondert vergütet.	4,000	St	.....	.....
Summe	**1.5.1**	**Erdarbeiten für Beleuchtung**			**.....**
Summe	**1.5**	**Beleuchtung**			**.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
1.6	**Ausstattung**				
1.6.1	**Beschilderung**				
1.6.1.10	**Bodenhülse für Rohrpfosten** Bodenhülse für Rohrpfosten DU 76mm liefern und einbauen. Bodenhülse, Länge 50cm. Einbau in Ortbetonfundament, erforderliche Erdarbeiten ausführen.	2,000	St	.....	.....
1.6.1.20	**Rohrpfosten aufstellen Länge 3750 mm Stahlrohr 76,1** Rohrpfosten, Kopf wasserdicht verschlossen, für Verkehrsschild nach Angabe des AG aufstellen. Pfostenlänge 3750 mm, Rohr aus Stahl, feuerverzinkt, Aussendurchmesser 76,1 mm, Pfosten in Bodenhülse aufstellen, Bodenhülse wird gesondert vergütet.	2,000	St	.....	.....
1.6.1.30	**Schild mit Verkehrsz. anbringen, VZ 306 Vorfahrtsstraße** Schild mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Aufstellvorrichtung nach Angabe des AG anbringen. Aufstellvorrichtung wird gesondert berechnet. Voll retroreflektierend mit Folie Typ II DIN 6171. Schild aus Aluminium, 2 mm dick, randprofilverstärkt. Befestigung mit Schelle aus Stahl, feuerverzinkt, Schichtdicke min. 60 mym. Schrauben aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17 440, Werkstoff-Nr. 1.4571. VZ 306: Vorfahrtsstraße, Quadrat, Größe 1, Seitenlänge 420 mm.	1,000	St	.....	.....
1.6.1.40	**Schild mit Verkehrsz. anbringen, VZ 205 Vorfahrt gewähren** wie Vorposition, jedoch VZ 205: Vorfahrt gewähren, Dreieck, Größe 1, Seitenlänge 630 mm.	1,000	St	.....	.....
Summe	**1.6.1 Beschilderung**				**.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
1.6.2	**Markierung**				
1.6.2.10	**Quermarkierung herstellen, Strichlierung 1,00/1,00 m, Verkehrsfreigabemark.** Quermarkierung weiß herstellen, Strichbreite 0,12 m. Strichlierung 1,00/1,00 m. Zu markierende Flächen reinigen. Kehrgut und ggf. Fräsgut gehen in Eigentum des AN über und werden beseitigt. Abgerechnet wird nach markierter Strichlänge in der Achse. Herstellung auf Asphaltdecke. Markierungsstoff: High-Solid-Farbe, lösungsmittelarm, Normalfilmdicke 0,3mm herstellen (Verkehrsfreigabemarkierung). Lage der Markierung einmessen und vormarkieren.	13,000	m	.....	.....
Summe	**1.6.2**	**Markierung**			**.....**
Summe	**1.6**	**Ausstattung**			**.....**
Summe	**1**	**Zufahrtsstraße**			**.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

2 Parkplatz

2.1 Baustelleneinrichtung

2.1.1 Baustelleneinrichtung

2.1.1.10 **Baustelle einrichten**

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird - betriebsfertig aufstellen 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 Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.
Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen.
Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen.
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.
Einschließlich Einholen der Schachterlaubnisscheine und der dafür anfallenden Kosten.
Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen des Loses 2.

1,000 psch ....

2.1.1.20 **Baustelle räumen**

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen.
Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen.
Soweit nicht für bestimmte Leistungen (z.B. Bedarfsleistungen) für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen des Loses 2.

1,000 psch ....

2.1.1.30 **Arbeitstägliche Reinigung öffentl. Verk.flächen**

Arbeitstägliche Reinigung aller anliegenden öffentlichen Verkehrsflächen von Verschmutzungen infolge der Bauarbeiten.

1,000 psch ....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.1.1.40	**Bauschild nach Vorgabe des AG liefern und aufstellen** Bauschild liefern und in sich stabil und standsicher aufstellen. Größe des Bauschildes: 2m x 2m, bestehend aus maximal 2 Einzelplatten 2m x 1m. Weißer Hintergrund für die Beschriftung. Layout liefert AG. Schildmaterial nach Wahl des AN. Bauschild an Holzrahmen anschrauben, Holzrahmen und Befestigungsmittel liefern. Aufstellhöhe: Unterkante Bauschild = ca. 1,5m bis 2m über Gelände. Schildgestell im Boden verankern und gegen Umkippen sichern.	1,000	psch	.....	.....
2.1.1.50	**Beweissicherung der angrenzenden Bebauung** mit geeigneten Dokumentationsmitteln (Foto, Video, Rißlupe, udgl.)vorh. Bebauung und angrenzende Zufahrten, an Gebäuden, Einfriedungen udgl., mit Unterschrift des jeweiligen Besitzers. Durch dazu befähigtes Ing.-Büro o.glw..	1,000	psch	.....	.....
2.1.1.60	**Grenzsteine und Vermessungsmarken sichern** Grenzsteine und Vermessungsmarken während der gesamten Bauzeit gegen Beschädigung und Verlust sichern. Die Grenzsteine/ Vermessungsmarken sind vor Baubeginn gemeinsam mit der Bauleitung des AG festzustellen und zu dokumentieren.	3,000	St	.....	.....
2.1.1.70	**Liefern eines Bestandslage- und Höhenplanes Gesamtmaßnahme** Liefern einer Bestandzeichnung im Maßstab 1 : 250 mit technischen Details, inklusive sämtlichen Sachinformationen des Bauabschnittes wie Materialien, Höhen, Geometrien usw. Die Leistungen sind durch NAN (Vermessungsbüros) abzuwickeln. Übergabe der Unterlagen auf digitalem Datenträger im DXF-Format, PDF-Format und 1 Plott vervielfältigungsfähig. Gefordertes Referenzsystem: ETRS 89, UTM (6-Grad-Streifensystem) Zone 33 EPSG 25833 Höhenbezugssytem DHHN 2016. Teilmaßnahme Parkplatz (Los 2).	1,000	psch	.....	.....
2.1.1.80	**Gegengewicht für Plattendruckversuch stellen** Gegengewicht für Plattendruckversuch nach DIN 18 134 für Kontrollprüfung nach Angabe des AG stellen. Gegengewicht: Bagger, LKW o. Radlader in erforderlicher Größe. Dauer der Bereitstellung je Versuch 0,5 Std, einschl. Bedienpersonal.	3,000	St	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.1.1.90	**Laboruntersuchung zur Feststellung des Zuordnungswertes nach EBV** Laboruntersuchung zur Feststellung des Zuordnungswertes nach EBV, in Absprache mit dem AG, einschließlich Probennahme. Probennahme und -untersuchung durch ein zertifiziertes Labor. Übergabe der Untersuchungsergebnisse in Papierform an den AG.	1,000	St	.....	.....
Summe	**2.1.1 Baustelleneinrichtung**				**.....**
2.1.2	**Verkehrssicherung**				
2.1.2.10	**Verkehrssicherung** Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen, vorhalten, warten und beseitigen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle u. Umleitungsstrecke. Ausführung nach vom AN vorgelegten, von der Verkehrsbehörde genehmigten Verkehrszeichenplan / -pläne. Vorhandene Verkehrsschilder gemäß Anordnung außer Kraft und wieder in Kraft setzen. Die Pauschale gilt für alle Leistungen des Loses 2.	1,000	psch	.....	.....
2.1.2.20	**VAO für die Baumaßnahme einholen** Kosten und Gebühren für die Einholung der verkehrsrechtlichen Anordnung.	1,000	psch	.....	.....
2.1.2.30	**Transp. Lichtsignalanlage** Transportable Lichtsignalanlage einschließlich Energieversorgung aufstellen, vorhalten über die Bauzeit, warten betreiben und nach Beendigung der Bauarbeiten beseitigen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Lichtsignalanlage für Engstelle, Funkverbindung. Energieversorgung nach Wahl des AN.	1,000	St	.....	.....
2.1.2.40	Stl-Nr.: 03 105/ 401 19 01 06 11 **Absperrg.o. Warneinricht. aufstellen Abspsch. 500x2400 Folie Typ 1 3 Strah.eins.gelb Mit Tastleiste Versorg.n.Wahl AN** Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben.				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Absperrschranke Größe 500x2400 mm mit Aufstellvorr. Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 1. Mit 3 Richtstrahlern einseitig, gelbes Dauerlicht. Mit Tastleiste. Energieversorgung nach Wahl des AN.	2,000	St	.....	.....
2.1.2.50	**Absperrg.o. Warneinricht. aufstellen Abspsch. 500x2400 Folie Typ 1 Mit Tastleiste** Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Absperrschranke Größe 500x2400 mm mit Aufstellvorr. Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 1. Mit Tastleiste.	30,000	St	.....	.....
2.1.2.60	**Absperrg. o. Warneinricht. umsetzen** Absperrgerät oder Warneinrichtung aus den beiden Vorpositionen umsetzen.	30,000	St	.....	.....
2.1.2.70	**Bauzaun auf- und abbauen Zaunhoehe 2,0 m Betonstahlmatten** Bauzaun nach Angaben des AG einschl. der erforderlichen Tore standsicher herstellen, waehrend der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellung, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes verguetet. Zaunhoehe ueber Gelaende 2,0 m. Zaun aus Betonstahlmatten. Ausführung auch in Einzelabschnitten.	200,000	m	.....	.....
2.1.2.80	**Bauzaun umbauen Zaunhöhe 2,0 m** Bauzaun abbauen, innerhalb der Baustelle transportieren und nach Angabe des AG aufbauen. Zaunhöhe über Gelände 2,0 m. Zaun aus verzinkten Stahlrohrrahmen und Vergitterung, mit Standfüßen.	200,000	m	.....	.....
2.1.2.90	**Fußgängerbrücke herstellen** Fußgängerbrücke herstellen aus Holz oder Metall mit Geländer herstellen, unterhalten, abbauen und beseitigen. Breite ca. 1 m. Vorhaltezeit: gesamte Bauzeit.	2,000	St	.....	.....
Summe	**2.1.2**	**Verkehrssicherung**			**.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....

2.1.3 Stundenlohnarbeiten

2.1.3.10 Stl-Nr.: 86 101/ 910 06

Verrechnungssatz fuer Arbeitskraft SpezialBFA(III 3)

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskraefte auf Anordnung des AG ausfuehren.
Der Verrechnungssatz fuer die jeweilige Arbeitskraft umfasst saemtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsaechlichen Lohn einschliesslich vermoegenswirksamer Leistungen mit den Zuschlaegen fuer Gemeinkosten (Sozialkassenbeitraege, Winterbauumlage und dgl.), sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschlaege fuer Ueberstunden.
Zuschlaege fuer Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert verguetet.
Spezialbaufacharbeiter (Berufsgruppe III 3).

20,000 h ....

2.1.3.20 **Verrechnungssatz fuer Baugeraet Minibagger bis 0,2 m3**

Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren.
Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.
Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet.
Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden.
Minibagger bis 0,2 m3.

5,000 h ....

2.1.3.30 **Verrechnungssatz fuer Baugeraet Bagger 0,4-1,0 m3**

Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren.
Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.
Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet.
Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden.
Bagger ueber 0,4 bis 1,0 m3.

5,000 h ....

2.1.3.40 **Verrechnungssatz fuer LKW Allrad-Kipp. 18 - 20t**

Stundenlohnarbeiten durch Lastkraftwagen auf Anordnung des AG ausfuehren.
Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal.
Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden nach der tatsaechlichen Nutzlast des jeweiligen LKW (ohne Erhoehung der Nutzlaststufe fuer Sonderfahrzeuge). LKW-Kipper mit Allradantrieb, ca. 18-20 t Nutzlast.	5,000	h	.....	.....
2.1.3.50	Stl-Nr.: 86 101/ 915 13 **Verrechnungssatz fuer Baugeraet Frontl.L - 45 kW** Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Frontlader, luftbereift bis 45 kW.	5,000	h	.....	.....
2.1.3.60	Stl-Nr.: 86 101/ 915 43 **Verrechnungssatz fuer Baugeraet Bohrh. bis 20 kg** Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Bohr- oder Abbauhammer bis 20 kg.	5,000	h	.....	.....
2.1.3.70	**Verrechnungssatz fuer Baugeraet Motorflex** Stundenlohnarbeiten durch Baugeraete auf Anordnung des AG ausfuehren. Der Verrechnungssatz fuer das jeweilige Geraet umfasst saemtliche Aufwendungen fuer den Einsatz, insbesondere Geraetevorhalte- und Betriebsstoffkosten sowie saemtliche Zuschlaege einschliesslich der Kosten fuer das Bedienungspersonal. Der Verrechnungssatz gilt fuer das zum Zeitpunkt des Abrufes einsatzbereit auf der Baustelle befindliche Baugeraet. Verguetet werden die tatsaechlich geleisteten Arbeitsstunden. Motorflex.	5,000	h	.....	.....
Summe	**2.1.3 Stundenlohnarbeiten**				.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
Summe	**2.1**	**Baustelleneinrichtung**			**.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
2.2	**Erdarbeiten**				
2.2.1	**Vorarbeiten**				
2.2.1.10	**Wurzeln und Wurzelstöcke von Hecken und Buschwerk roden** Wurzeln und Wurzelstöcke von Hecken und Buschwerk jeder Art mit Wurzelwerk roden. Hecken- und Buschpflanzen wurden vorher durch den AG zurückgeschnitten bzw. gefällt auf eine Höhe von ca. 0,5 m über Gelände. Breite der bewachsenen Fläche über 1 bis 3 m. Wuchshöhe vor Rückschnitt i.M. ca. 3 m. Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen. Boden verdichten. Boden liefern. Wurzelstöcke und vorhandenen Schlagabraum in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Streifen zwischen Fahrbahn Am Forsthaus und dem nördlich davon verlaufenden Gehweg.	220,000	m²	.....	.....
2.2.1.20	**Bauliche Anlage abbrechen, Fundament versch. Art Beton u. Stahlbeton** Bauliche Anlage abbrechen. Abgerechnet wird das Volumen des abzubrechenden Materials. Anlage: Fundamente verschiedener Art, Bodenplatten und/oder Streifenfundamete abgerissener Gartenhäuschen o.ä. Material = Beton und Stahlbeton. Abbruch ohne Sprengen. Bauliche Anlage freilegen. Baugrube nach Abbruch mit Kiesmaterial verfüllen und verdichten. Kies liefern. Abbruchgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.	5,000	m³	.....	.....
2.2.1.30	**Rasenmahd, Mähgut entsorgen** Rasenmahd im Baufeld vor Oberbodenabtrag durchführen. Durchführung mit Mähgerät nach Wahl des AN. Mähgut aufnehmen und entsorgen. Durchführung direkt vor Oberbodenabtrag.	1.500,000	m²	.....	.....
Summe	**2.2.1 Vorarbeiten**				.....
2.2.2	**Oberbodenarbeiten**				
2.2.2.10	**Oberboden abtragen und lagern Abtrag 10 - 20 cm** Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen. Oberboden im Baustellenbereich in regelmäßig geformten Mieten lagern. Dicke des Abtrages i.M. ca. 10 bis 20 cm. Homogenbereich HB 1A, Bodenklasse BM-F1 nach EBV. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	300,000	m³	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.2.2.20	**Oberboden gelagert andecken** Oberboden des AG, im Baustellenbereich gelagert, nach Angabe des AG andecken. Andeckung auf Seitenstreifen, Böschungen und Mulden. Dicke der Andeckung 10 bis 15 cm.	150,000	m³	.....	.....
2.2.2.30	**Abfuhr Oberboden gelagert** Oberboden, gelagert, nicht zur Wiederandeckung geeignet, in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Homogenbereich HB 1A, Bodenklasse BM-F1 nach EBV.	150,000	m³	.....	.....
2.2.2.40	**Zulage für Oberbodenlieferung** Zulage zur Position Oberboden gelagert andecken für die Lieferung von Oberboden, gesiebt.	50,000	m³	.....	.....
2.2.2.50	**Rasenansaat herstellen** Rasenansaat herstellen. Saatgut ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten. Anfallenden Abfall ablesen. Ggf. vorwüchsige Kräuter ausmähen.Abfall und Mähgut entsorgen. Entsorgen wird nicht gesondert vergütet. Feinplanum herstellen. Saatgutmenge 20 g/m2. Saatgut für "Landschaftsrasen Standard ohne Kräuter" nach RSM 7.1.1. Auf Seitenstreifen, Böschungen und Mulden.	750,000	m²	.....	.....
Summe	**2.2.2 Oberbodenarbeiten**				**.....**
2.2.3	**Bodenbewegung**				
2.2.3.10	**Suchgraben herstellen, HB 1A und 1B, Tiefe bis 1,25 m Aufbrch.gesondert Abr. senkrecht** Boden für Suchgraben ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten. Vorschriften der Versorgungsunternehmen beachten. Homogenbereiche HB 1A (Mutter-/Oberboden) und HB 1B (sonstige Auffüllungen). Grabentiefe bis 1,25 m. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.	5,000	m³	.....	.....
2.2.3.20	**Boden lösen u. lagern, HB 1B** Boden aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen und und im Baustellenbereich in Regelmäßig geformten Mieten lagern. Homogenbereich HB 1B (sonstige Auffüllungen). Oberer Horizont: OKG -0,10m bis -0,20m Unterer Horizont: OKG -1,20m bis -2,50m Bodengruppen SU, SE, UL und TL.				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	200,000	m³	.....	.....
2.2.3.30	**Boden gelagert, aufnehmen und entsorgen** Gelagerten Boden des AG aufnehmen und entsorgen. Boden = Aushub aus Vorposition.	200,000	m³	.....	.....
2.2.3.40	* Bedarfspos. * **Zul. zur Entsorgung für DK I** Zulage zur Position gelagerten Boden des AG aufnehmen und entsorgen für die Mehrkosten der Entsorgung der Aushubmengen eingeordnet in Deponieklasse I.	100,000	m³	.....	.....
2.2.3.50	* Bedarfspos. * **Zul. zur Entsorgung für DK II** Zulage zur Position gelagerten Boden des AG aufnehmen und entsorgen für die Mehrkosten der Entsorgung der Aushubmengen eingeordnet in Deponieklasse II.	100,000	m³	.....	.....
2.2.3.60	**Zulage für Handaushub** Zulage zur Aushubposition für Handaushub auf Anweisung des AG.	5,000	m³	.....	.....
2.2.3.70	**Zulage für längslaufende Leitungen** Zulage zu den Aushubpositionen für die Erschwernisse durch längslaufende Leitungen aller Art. Mit der Zulage sind sämtliche Kosten durch Handaushub, Sicherung der Leitung, Sandummantelung etc. abgegolten.	50,000	m	.....	.....
2.2.3.80	**Boden liefern und einbauen** Geeigneten Boden liefern, in Auftragsbereichen pro- filgerecht einbauen und verdichten. Material = Grobkörniger, verdichtbarer Boden aus natürlichem Gestein. Einordnung in Bodengruppen nach DIN 18196: GW, GI, GE In Lagen bis zu 30cm Stärke einbauen und verdichten. Verdichtung: - Planum bis 1m Tiefe: mind. 100% Dpr, Das Herstellen des Planums auf Oberkante Schüttung wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	60,000	m³	.....	.....
2.2.3.90	**Planum herstellen Abweichung +-2 cm, verdichten** Planum herstellen, Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm. Planum = Unterkante des qualifizierten Aufbaus / UK Frostschutzschicht.				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	Boden verdichten bis EV2 mind. 45 MN/m2.	1.000,000	m²	.....	.....
2.2.3.100	**Geländemodellierung, Muldenherstellung** Geländemodellierung nach Vorgabe des AG zur Herstellung einer Versickerungsmöglichkeit des Oberflächenabflusses vom Parkplatz. Eintiefung des Geländes vor Oberbodenandeckung auf einer Breite bis zu 5 m entlang des nördlichen Parkplatzrandes. Eintiefung bis ca. 50 cm herstellen. Anfallenden Aushub im Bereich des Parkplatzes einplanieren.	250,000	m²	.....	.....
Summe	**2.2.3 Bodenbewegung**				**.....**
2.2.4	**Bodenverbesserung**				
2.2.4.10	**Boden für Baugrundverbesserung lösen** Ungeeigneten Boden unterhalb des Gründungsplanums nach Angabe des AG für Baugrundverbesserung lösen. Homogenbereich HB 1B (sonstige Auffüllungen). Oberer Horizont: OKG -0,10m bis -0,20m Unterer Horizont: OKG -1,20m bis -2,50m Bodengruppen SU, SE, UL und TL. Boden in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Das Herstellen des Planums wird nicht gesondert vergütet und ist in den Einheitspreis mit einzurechnen. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	150,000	m³	.....	.....
2.2.4.20	* Bedarfspos. * **Zul. zur Entsorgung für DK I** Zulage zur Position gelagerten Boden des AG aufnehmen und entsorgen für die Mehrkosten der Entsorgung der Aushubmengen eingeordnet in Deponieklasse I.	150,000	m³	.....	.....
2.2.4.30	**Untergrundverbesserung durchführen, Materiaterial liefern** Untergrundverbesserung nach Angabe des AG durchführen. Material in Auskofferung einbauen und verdichten. Material = Grobkörniges, verdichtbares Material aus natürlichem Gestein. Material liefern. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen über der Aus-kofferungssohle.	150,000	m³	.....	.....
2.2.4.40	**Geotextil als Schichtentrennung** Geotextil GRK3 liefern und nach Angabe des AG oder des Bodengutachters unterhalb der Bodenverbesserung verlegen. Überlappungen mind. 0,50m. Abgerechnet wird die abgedeckte Fläche. Verlegung auch in nicht zusammenhängenden Teilflächen.				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
		500,000	m²	.....	.....
2.2.4.50	**Bodenstab. mit B 5 (nach alter DIN 1045-1988), d 12 cm, zum Nachweis** bei ungenügenden Trageigenschaften im Planumsbereich, sofern ein EV2 von >= 45 MN/m2 auf dem Planum nicht gegeben ist, (Prüfung in Betracht kommender Bereiche vorab mit der dynamischen Fallplatte) wird eine hydr. geb. Tragschicht aus B 5 (nach alter DIN 1045-1988; mit max 90 KG Zement/m3) geliefert und in einer Stärke von 12 cm eingebaut. Nur nach Anweisung durch die Bauleitung.	100,000	m²	.....	.....
Summe	**2.2.4**	**Bodenverbesserung**			**.....**
Summe	**2.2**	**Erdarbeiten**			**.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
2.3	**Oberbauarbeiten**				
2.3.1	**Vorarbeiten**				
2.3.1.10	**Bituminöse Befestigung trennen angeschr.abkanten Abtr.schichtweise Dicke 15 - 20 cm** Bituminöse Befestigung trennen. Anfallendes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Deckschicht senkrecht angeschrägt abkanten. Bituminöse Unterlage schichtweise abtreppen. Dicke der bituminösen Befestigung über 15 bis 20 cm.	10,000	m	.....	.....
2.3.1.20	**Bituminöse Dicke 15 - 20 cm Mat. entfernen** Bituminöse Befestigung aufbrechen und aufnehmen, Dicke der bituminösen Befestigung über 15 bis 20 cm. Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zu-führen.	40,000	m²	.....	.....
2.3.1.30	**Fuge herstellen ausräumen Deckschicht Asphaltbeton Längs- Querfuge B 20mm** Fuge ZTV Fug-StB in Asphaltschicht nachträglich mit zwangsgeführtem Fugenschneider herstellen und ausräumen, Ausführung in der Deckschicht, aus Asphaltbeton, als Längs- und Querfuge, Fugenbreite 20 mm, Fugentiefe 40 mm, vor Borden, Natursteingrinne, Übergängen, Abläufen u.ä.	170,000	m	.....	.....
2.3.1.40	**Fugenfüllung herstellen Versch.Randfugen*Deckschicht** Fugenfüllung herstellen. Randfuge vor Borden, Natursteinegrinne, Übergängen, Abläufen u.ä. In der Asphaltdeckschicht. Fugenspalttiefe = 40 mm. Fugenspaltbreite = 20 mm. Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N 2, einschließ-lich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrich-mittel.	170,000	m	.....	.....
2.3.1.50	**Hohlraumverfüllung mit fließfähigem Mörtel** Hohlraumverfüllung zwischen neuen Randsteinen und bestehender Fahrbahn mit fließfähigem Mörtel, selbstverdichtend, herstellen. Einschließlich der erforderlichen Aufbereitung mit Wasser.	50,000	kg	.....	.....
Summe	**2.3.1 Vorarbeiten**				.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....

2.3.2 Tragschichten

2.3.2.10 **Frostschutzschicht herst. Rad-/Gehweg, 18 cm**

Frostschutzmaterial für Straßen der Bauklasse VI,
für Wege und dgl. einbauen und verdichten.
Toleranz für Sollhöhe +1/-1 cm.
Einbau in Rad-/Gehwegen.
Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 80 MN/m2.
Material = Mineralgemisch 0/45 aus natürlichem
gebrochenen Gestein.
Dicke 18 cm.
Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

10,000 m³ ....

2.3.2.20 **Frostschutzschicht herst. Stellflächen, 33 cm, aus gebr. MG 0/45**

Frostschutzschicht Körnung 0/45 einbauen und verdichten.
Frostschutzschicht aus natürlichem, gebrochenem Gestein.
Toleranz für Sollhöhe +1/-1 cm.
Einbau in Stellflächen.
Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MN/m2.
Dicke 33 cm.
Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

150,000 m³ ....

2.3.2.30 **Frostschutzschicht herst. Fahrgasse, 46 cm, aus gebr. MG 0/45**

Frostschutzschicht Körnung 0/45 einbauen und verdichten.
Frostschutzschicht aus natürlichem, gebrochenem Gestein.
Toleranz für Sollhöhe +1/-1 cm.
Einbau in Fahrgasse.
Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 100 MN/m2.
Dicke 46 cm.
Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.

220,000 m³ ....

2.3.2.40 **Schottertragschicht aus gebr. Mineralgemisch 0/45 Stellflächen, D=0,15m**

Schottertragschichtmaterial liefern, einbauen und verdichten.
Toleranz für Sollhöhe +1/-1 cm.
Einbau in Stellfläche.
Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m2.
Material = Mineralgemisch 0/45 aus natürlichem gebrochenen
Gestein.
Dicke 15 cm.
Abgerechnet wird nach Einbaufläche.

320,000 m² ....

2.3.2.50 **Asphalttragschicht, AC 32 TN, B 70/100, d= 10 cm, Bk 0,3**

Asphalttragschicht nach ZTV Asphalt-StB 07 herstellen,
Asphaltmischgut nach TL-Asphalt-StB 07,
Einbau in Fahrbahnen der Bk 0,3 (Fahrgasse)
Einbau in einer Lage,
Anteilig sind Erschwernisse und Handeinbau in Zwickeln,
Anschlussflächen und Streifen einzurechnen.
Material liefern, profilgerecht einbauen und
verdichten.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	Einbaudicke: 10 cm, Mischgutart und Mischgutsorte: AC 32 TN, Bindemittelart- und -sorte: 70/100 Verdichtungsgrad >=98%.	425,000	m²	.....	.....
Summe	**2.3.2 Tragschichten**				**.....**
2.3.3	**Deckschichten**				
2.3.3.10	**Lösemittelhaltige Bitumenemulsion C40B5-S, 300g/m2, ATS/ADS** Bitumenhaltiges Bindemittel liefern und aufsprühen, auf zusammenhängende Teilflächen vorwiegend manuell, Verschmutzte Unterlage vorher reinigen, Kehrgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen, Bindemittel = Lösemittelhaltige Bitumenemulsion C40B5-S, Bindemittelmenge: 300 g/m2, aufzubringende Schicht = Asphaltdeckschicht, Unterlage = Asphalttragschicht.	425,000	m²	.....	.....
2.3.3.20	**Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, AC 11 DN, B 50/70, d= 4cm, Bk 0,3** Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton nach ZTV Asphalt-StB 07 herstellen, Asphaltmischgut nach TL-Asphalt-StB 07, Einbau in Fahrbahnen der Bk 0,3 (Fahrgasse) Einbau in einer Lage bzw. in einer Schicht, Anteilig sind Erschwernisse und Handeinbau in Zwickeln, Anschlussflächen und Streifen einzurechnen. Material liefern, profilgerecht einbauen und verdichten. Einbaudicke gesamt: 4 cm Mischgutart und Mischgutsorte: AC 11 DN, Bindemittelart- und -sorte: 50/70 Anforderungen an den Verdichtungsgrad: >=98%.	425,000	m²	.....	.....
2.3.3.30	**Asphaltdeckschicht AC 11 DN, 50/70 Handeinbau** Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 11 DN mit Bindemittel 50/70 liefern und fachgerecht entspr. ZTV Asphalt - StB 07 einbauen. Handeinbau ist einzurechnen. Abrechnung nach Lieferscheinen. Herstellung von Ankeilungen oder Verfüllung von engen Räumen zwischen Einfassungen und vorhandener Asphaltfläche.	3,000	t	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.3.3.40	**Abstreumaterial, Edelbrechsand/Splitt 1/3, 1 kg/m2** Abstreumaterial liefern und gleichmäßig auf die noch warme Oberfläche der Asphaltdeck- oder Asphaltragdeckschicht aufbringen und einwalzen. Nicht gebundenes Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Material: Edelbrechsand 1/3 mm, Aufstreumenge 1,0 kg/m2, Fläche maschinell abstreuen.	425,000	m²	.....	.....
Summe	**2.3.3**	**Deckschichten**			**.....**
Summe	**2.3**	**Oberbauarbeiten**			**.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

2.4 Einfassungen und Pflasterarbeiten

2.4.1 Bordsteine, Rinnen

2.4.1.10 **Bordsteine aufnehmen, Betonbordsteine**

Bordsteine aufnehmen.
Bordsteine aus Beton in allen vorkommenden Größen als Tief- oder Hochbord in Beton oder Mörtel versetzt.
Unterbeton, ca. 15 cm dick, und Rückenstütze aufbrechen.
Sämtliche Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen.

20,000 m ....

2.4.1.20 **Bordsteine aus Beton setzen BSt. T 8 x 20**

Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit garantierter Frost- und Tausalzbeständigkeit von 10 Jahren, erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN 1340:
Maße entsprechend DIN 483.
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 Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen.
Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15N/mm2. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten.
Das Herstellen von Dehnungsfugen ist einzukalkulieren.
Erforderliche Erdarbeiten durchführen.

Betonbordstein Tiefbord 8/20/100, Farbe grau.

130,000 m ....

2.4.1.30 **Bordsteine aus Beton setzen BSt. T 10 x 30**

Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit garantierter Frost- und Tausalzbeständigkeit von 10 Jahren, erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN 1340:
Maße entsprechend DIN 483.
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 Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen.
Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15N/mm2. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	Das Herstellen von Dehnungsfugen ist einzukalkulieren. Erforderliche Erdarbeiten durchführen. Betonbordstein Tiefbord 10/30/100, Farbe grau.	5,000	m	.....	.....
2.4.1.40	**Bordsteine aus Beton setzen BSt. H 15 x 22** Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit garantierter Frost- und Tausalzbeständigkeit von 10 Jahren, erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN 1340: Maße entsprechend DIN 483. 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 Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm2. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Das Herstellen von Dehnungsfugen ist einzukalkulieren. Erforderliche Erdarbeiten durchführen. Betonbordstein Hochbord 15/30/100, Farbe grau.	105,000	m	.....	.....
2.4.1.50	**Bordsteine aus Beton setzen BSt. H 15 x 22, mit Lücke** Wie Vorposition jedoch, Hochbordsteine mit 10 cm breiten Lücken zwischen den einzelnen Bordsteinen und deren Befestigung zum Abfluss des Oberflächenwassers, in Einzelabschnitten gemäß Lageplan. Befestigung der Lücken durch den Einbau eines Betonpflastersteines, Rechteck 10x20 cm, quer zur Bordsteinflucht. Abrechnung nach Gesamtabschnittstlänge Hochbord plus Lücke.	57,000	m	.....	.....
2.4.1.60	**Zul. HB für Radiensteine, RA=0,5m** Zulage zu den Hochbordsteinen für die Lieferung und den Einbau Radiensteinen. Außenradius 0,5m.	6,500	m	.....	.....
2.4.1.70	**Zul. HB für Fertigteil Innenecke** Zulage zu den Hochbordsteinen für die Lieferung und den Einbau einer Fertigteil-Innenecke 90°.	10,000	St	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.4.1.80	**Zul. Übergang HB - RB** Zulage zu den Hochbordsteinen für Lieferung und Einbau von Übergangssteinen oder auch Anläufersteinen von Hochbord auf Rundbord, Farbe grau. Diese Position gilt für linke und rechte Anläufersteine.	2,000	m	.....	.....
2.4.1.90	**Bordsteine aus Beton setzen Rollstuhlüberfahrtsstein 18/18/100** Liefern und Versetzen von Bordsteinen aus Beton mit garantierter Frost- und Tausalzbeständigkeit von 10 Jahren, erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand und erhöhter Biegezugfestigkeit, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN 1340: Maße entsprechend DIN 483. 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 Rückenstütze aus Beton versetzen. Rückenstütze in Schalung herstellen. Druckfestigkeit Beton von Fundament, Rückenstütze am fertigen Bauteil: mind. 15 N/mm2. Stoßfugen, ca. 5 mm breit, anordnen. Die DIN 18318 ist zu beachten. Das Herstellen von Dehnungsfugen ist einzukalkulieren. Erforderliche Erdarbeiten durchführen. Einbau im Zuge Herstellung Fußgängerüberweg. Betonbordstein: Rollstuhlüberfahrtsstein 18/18/100, Farbe grau. (Breite = 18 cm, aufgrund Breite Rundbord Fahrbahnrand) Fabrikat: Lithonplus, oder gleichwertig	4,000	m	.....	.....
2.4.1.100	**Zul. Übergang RÜ - RB, Breite 18cm** Zulage zu den Rollstuhlüberfahrtssteinen 18/18/22 für Lieferung und Einbau von Übergangssteinen oder auch Anläufersteinen von Rollstuhlüberfahrtsstein auf Rundbord 18/22/100, Farbe grau. Diese Position gilt für linke und rechte Anläufersteine. Fabrikat Lithonplus oder gleichwertig.	4,000	m	.....	.....
2.4.1.110	**Bordsteine trennen (61)'in allen anfallenden Querschnitten'** Bordsteine auf Passmaß trennen. Bordsteine quer und auf Gehrung schneiden. Bordsteine in allen anfallenden Querschnitten.	70,000	St	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.4.1.120	**Formsteine (Sonderprofile) aufn. Rinnenpl. Beton/ Mörtelbett** Formsteine (Sonderprofile) aus Beton aufnehmen. Gossen- o. Rinnensteine, Größe ca. 13x13 cm bis 16x16 cm, Dicke ca. 10 bis 16 cm, Bettung aus Beton oder Mörtel. Unterbeton, ca. 15-20 cm dick, aufbrechen. Steine und übriges Aufbruchgut in Eigentum des AN übernehmen, von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwertung zuführen. Bei mehrzeiligem Aufbruch wird die Summe der einzeiligen Einzellängen abgerechnet.	7,000	m	.....	.....
2.4.1.130	**Rinne aus Gossenstein 16x16x14 herstellen** Gossensteine, grau, frost- und tausalzbeständig, liefern und auf Beton C 20/25, d = 20 cm einzeilig fachgerecht vor dem Bordstein oder als Flächenabtrennung verlegen. Fugen mit geeignetem Fugenmörtel voll verschließen, die Ausbildung von Dehnungsfugen ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Der Mehraufwand für den Einbau im Bogen ist einzurechnen. Maße 16x16x14 cm. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Abgerechnet wird nach eingebauter einzeiliger Länge.	7,000	m	.....	.....
Summe	**2.4.1 Bordsteine, Rinnen**				**.....**
2.4.2	**Pflasterarbeiten**				
2.4.2.10	**Pflasterdecke aufnehmen Bet/Verbpfl.8-10 cm Sandbettung Steine s.+lagern Aufbr. entfernen** Pflasterdecke aufbrechen und aufnehmen. Aufbruch der Tragschicht einschl. Bettung wird gesondert vergütet. Art = Betonsteinpflaster, ca. 8-10 cm dick, in 3 Formaten: ca. 8x15 bis 22x15 cm Bettung aus Sand o. Splitt. Steine innerhalb der Baustelle fördern, säubern und sortiert lagern. Steine werden im Zuge Anpassung Gehwegflächen für den neuen Fußgängerüberweg wieder eingebaut. Die Entsorgung nicht wieder eingebauter Pflastersteine wird gesondert vergütet.	10,000	m²	.....	.....
2.4.2.20	**Betonsteinpflasterdecke herstellen Steine des AG Gehwegpfl. 8 cm** Betonsteinpflasterdecke herstellen. Ausführung in Gehwegen, Zufahrten, Fahrbahnanschluss o.ä. Betonpflastersteine des AG, im Baustellenbereich gelagert. Steine in Reihen quer zur Laufrichtung (wie Bestand) verlegen. Betonpflastersteine mit 3 Formaten. ca. 8x15 bis 22x15 cm.				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	Bettungsmaterial = Brechsand-Splitt-Gemisch. Fugenmaterial = Brechsand-Splitt-Gemisch 0/2 bis 0/4. Anpassung Gehwegflächen im Zuge Herstellung Fußgängerüberweg.	10,000	m²	.....	.....
2.4.2.30	**Betonpflaster d = 8 cm, anthrazit, Gehwegflächen** Betonsteinpflaster für Gehwegflächen liefern und einbauen. einschl. Pflasterbett ca. 3- 5 cm dick, Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm, inkl. fachgerechtem Verfugen und Abrütteln der verlegten Flächen. Fugenmaterial: Brechsand-Splitt-Gemisch 0/2 bis 0/4 mm. Fugen vollständig verfüllen und abrütteln (Rüttelplatte mit Kunststoffunterlage). Abrütteln nur bei trockener Oberfläche! System: Rechteckpflaster aus Beton mit Fase, hergestellt nach DIN EN 1338, Qualität DIK betonglatt. Format Normalstein: 20x10 cm. Steinstärke: 8 cm. Einschließlich der Halbsteine für den Anschluss an die Einfassungen. Verlegmuster: Fischgrätenmuster. Farbe anthrazit. Die Einbauempfehlungen und Verlegevorschriften des Herstellers, die Angaben der DIN 18318 sowie die ZTV Pflaster-StB 06 sind zu beachten.	45,000	m²	.....	.....
2.4.2.40	**Betonverbundpflaster d = 8 cm, grau, Stellflächen** Betonsteinpflaster für Stellflächen liefern und einbauen. einschl. Pflasterbett ca. 3- 5 cm dick, Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm, inkl. fachgerechtem Verfugen und Abrütteln der verlegten Flächen. Fugenmaterial: Brechsand-Splitt-Gemisch 0/2 bis 0/4 mm. Fugen vollständig verfüllen und abrütteln (Rüttelplatte mit Kunststoffunterlage). Abrütteln nur bei trockener Oberfläche! System: Verbundpflaster aus Beton mit Fase, hergestellt nach DIN EN 1338, Qualität DIK betonglatt. Format Normalstein: 22,5x11,25 cm. Steinstärke: 8 cm. Einschließlich der Randsteine für den Anschluss an die Einfassungen. Verlegmuster: Fischgrätenverband. Farbe grau. Die Einbauempfehlungen und Verlegevorschriften des Herstellers, die Angaben der DIN 18318 sowie die ZTV Pflaster-StB 06 sind zu beachten. Fabrikat Universal-Verbundstein o.glw. angebotenes Fabrikat:	320,000	m²	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.4.2.50	**Zul. Betonpflaster als Stellflächentrennung in anthrazit** Zulage zum Betonpflaster für die Stellflächen für die optische Trennung der Stellflächen untereinander durch die einreihige Verlegung von Pflastersteinen betonglatt mit Färbung anthrazit. Abgerechnet wird nach durchgehender Länge der Stellflächentrennung. Bedarf je Stellflächentrennung bei 4,30m Länge: 9 Steine	101,000	m	.....	.....
2.4.2.60	**Betonsteinpflaster schneiden** Betonsteinpflaster schneiden. Steindicke: 8-10 cm.	130,000	m	.....	.....
2.4.2.70	**Mosaikpflasterdecke herstellen Steine 1-I DIN Granit In Reihen** **Brechsand-Splitt** Mosaikflasterdecke herstellen. Ausführung in nicht zusammenhängenden Flächen, Zwickeln und Streifen. Abrechnung nach hergestellter Fläche. Kleinpflastersteine 1-I DIN 18 502 (100/100/100 mm) - Granit. Steine in Reihen setzen. Bettungsmaterial = Brechsand-Splitt-Gemisch. Fugenmaterial = Splitt 1/3.	5,000	m²	.....	.....
2.4.2.80	**Zulage Natursteinpflaster in Beton** Zulage zu Mosaik- und Kleinpflasterdecken für die Herstellung in Betonbettung, Dicke ca. 15-20 cm und den Fugenverguss mit Zementmörtel.	5,000	m²	.....	.....
Summe	**2.4.2**	**Pflasterarbeiten**			**.....**
Summe	**2.4**	**Einfassungen und Pflasterarbeiten**			**.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
2.5	**Beleuchtung**				
2.5.1	**Erdarbeiten für Beleuchtung**				
2.5.1.10	**Suchgraben herstellen, HB 1A und 1B, Tiefe bis 1,25 m Aufbrch.gesondert Abr. senkrecht** Boden für Suchgraben ausheben, zur Wiederverwendung seitlich lagern und nach Beendigung der Suche wieder einbauen und verdichten. Vorschriften der Versorgungsunternehmen beachten. Homogenbereiche HB 1A (Mutter-/Oberboden) und HB 1B (sonstige Auffüllungen). Grabentiefe bis 1,25 m. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.	3,000	m³	.....	.....
2.5.1.20	**Kabel-/ Leitungsgraben o. dgl. herst., HB 1B, Tiefe 0,5-0,75 m Breite 0,4-0,5 m Aush.o.LZ/Bod.ges Aushub entfernen** Boden für Kabel-/Leitungsgraben oder dgl. ausheben. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach der Länge des Grabens, gemessen in der Achse. Homogenbereich HB 1B (sonstige Auffüllungen). Grabentiefe über 0,5 bis 0,75 m, Breite der Grabensohle über 0,4 bis 0,5 m. Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Fehlenden Verfüllboden einbauen und verdichten wird gesondert vergütet. Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.	80,000	m	.....	.....
2.5.1.30	**Zulage Muffengruben** Zulage zur Herstellung des Kabelgrabens für den Mehraufwand für die Herstellung und Verfüllung einer Muffengrube Breite ca. 1,5 x 1,5m, Tiefe wie Kabelgraben.	4,000	St	.....	.....
2.5.1.40	**Sandbettung u. -auflage Kabeltrasse Sand Körnung 0 - 1 mm** Feinkörniger Sand, vorwiegend Körnung 0 - 1 mm SBL- Kabeltrasse, Kabelgraben mit Kabelsand steinfrei, als Sandbettung (5 cm) und Sandauflage (10 cm) einschließen.	80,000	m	.....	.....
2.5.1.50	**Kabelschutzrohr PE-HD in Verbundbauweise nach DIN 16961, außen gewellt, innen glatt, verlegen** Kabelschutzrohr PE-HD in Verbundbauweise nach DIN 16961, außen gewellt, innen glatt, als Stangenrohr (a.6 lfm) mit Verbindungssteckmuffe, geeignet für hohe Belastungen, zur Verlegung als Kabelschutzrohr im Erdreich				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	Fabrikation: HEGLER Plastik GmbH Typ: HEKLAPLAST-S/DN75 oder gleichwertig als Stangenware (6 Meter/Stg.) frei Baustelle liefern und als Kabelschutzrohrstrecke für Starkstromkabel verlegen.	20,000	m	.....	.....
2.5.1.60	**Kabel-Trassenwarnband, Farbe Gelb, 40 mm breit, mit Warnaufdruck "Achtung Starkstromkabel" verlegen** Kabel-Trassenwarnband, Farbe Gelb, 40 mm breit, , mit Warnaufdruck "Achtung Starkstromkabel", aus PEw-Verbundfolie, alterungs- und kältebeständig in Teillängen frei Baustelle liefern und als Kabelschutz zirka 30 cm, über die abgedeckte Kabeltrasse verlegen (Verlegung teilweise unter Koordination mit Kabelmedien des örtlichen VNB bzw. anderer Medienträger).	80,000	m	.....	.....
2.5.1.70	**Kunststoff-Fundamentrohr DU350mm für Lichtmasten inkl. systemgebundenen Deckel in Fundamentgrube einbauen, einschl. Mastbodenplatte u. Schutzrohr für Kabeleinführung** Kunststoff- Fundamentrohr für Lichtmasten incl. systemgebundenen Deckel Ø350 mm x erforderlicher Masteinspannlänge , komplett mit Mastbodenplatte, flexibles Kunststoff- Panzerrohr NW Ø40 mm (als Kabelschutz für die Erdkabelstrecken im Bereich der Masteinführung), sowie Transportbeton B25, erdfeucht für Betonummantelung der Fundamentrohrhülse Fabrikation: HEGLER Plastik GmbH Fundamentrohr: Typ: Furowell 350x1200 Fundamenthülse in tiefbauseitig vorgefertigter Montagegrube auf Bodenplatte als Hülsenfundament für Lichtmast stellen, lotgerecht ausrichten, Bereich bis zur Erdkabelzuführung mit erdfeuchten Beton fixieren, nach der Kabelverlegung und Sandeinbettung des Kabelbereichs, Fundamenthülse mit erdfeuchten Beton bis zur Einbauoberfläche verfüllen. Die Kabeleinführungsöffnung ist nach dem Einziehen der Erdkabel in das Fundamentrohr, mit geeigneten Material gegen das Eindringen von Kies zu verschließen. Anfallende, verdränge Aushubmassen gehen in Eigentum des AN über und sind fachgerecht zu entsorgen. (siehe dazu auch Einbauanweisung "Masthülse") Fundamenthülse in tiefbauseitig vorgefertigter Montagegrube auf Bodenplatte als Hülsenfundament für Lichtmast stellen, lotgerecht ausrichten, Bereich bis zur Erdkabelzuführung mit erdfeuchten Beton fixieren, nach der Kabelverlegung und Sandeinbettung des Kabelbereichs, Fundamenthülse mit erdfeuchten Beton bis zur Einbauoberfläche verfüllen. Die Kabeleinführungsöffnung ist nach dem Einziehen der Erdkabel in das Fundamentrohr, mit geeigneten Material gegen das Eindringen von Kies zu verschließen.	3,000	St	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.5.1.80	**Mithilfe Aufstellung Mastleuchte** Mithilfe beim Aufstellen einer Mastleuchte und Fixierung in der Fundamenthülse, einschl. Hebezeug für Masthöhe bis ca. 6 m über Gelände. Herstellung Mastfundament wird gesondert vergütet.	3,000	St	.....	.....
Summe	**2.5.1**	**Erdarbeiten für Beleuchtung**			**.....**
Summe	**2.5**	**Beleuchtung**			**.....**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €

2.6 Ausstattung

2.6.1 Vorbereitung E-Ladestationen

2.6.1.10 Stl-Nr.: 93 108/ 224 63 33 70

Kabel-/ Leitungsgraben o. dgl. herst. Klassen 3 bis 5 Tiefe 0,5-0,75 m
Breite 0,4-0,5 m Aush.o.LZ/Bod.ges Aushub entfernen

Boden für Kabel-/Leitungsgraben oder dgl. ausheben.
Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.
Abgerechnet wird nach der Länge des Grabens, gemessen in der Achse.
Klassen 3 bis 5.
Grabentiefe über 0,5 bis 0,75 m,
Breite der Grabensohle über 0,4 bis 0,5 m.
Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Fehlenden Verfüllboden einbauen und verdichten wird gesondert vergütet.
Zum Verfüllen nicht verwendeter Aushub in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen.

20,000 m ....

2.6.1.20 **Sandbettung u. -auflage Kabeltrasse**
Sand Körnung 0 - 1 mm

Feinkörniger Sand, vorwiegend Körnung 0 - 1 mm
SBL- Kabeltrasse, Kabelgraben mit Kabelsand steinfrei, als Sandbettung (5 cm) und Sandauflage (10 cm) einschließen.

20,000 m ....

2.6.1.30 **Trassenband des AG oder VU auslegen**

Trassenband über Kabeln und Leitungen verschiedener Art auslegen.
Trassenband aus Kunststoff mit entsprechender Beschriftung.
Trassenband des AG oder Versorgungsunternehmens.
Abgerechnet wird nach Kabel- bzw. Leitungslänge.

20,000 m ....

2.6.1.40 **Fundament für gesonderte Aufstellung einer Kfz-Ladestation herstellen,**
Durchführung für Kabelanschluss vorbereiten.

Fundament für gesonderte Aufstellung einer Kfz-Ladestation herstellen,
LxBxH ca. 0,40x0,30x0,50m aus Beton C25/30, geschalt,
Kanten 1cm gefast
herstellen.
Kabeleinführung mit Kabelschutzrohr DU80 im Fundament von Unterkante bis Oberfläche herstellen,
Flexibles Kabelschutzrohr liefern.
Kabelschutzöffnung dicht verschließen.
Erfoderliche Erdarbeiten ausführen.

2,000 St ....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.6.1.50	**Kabelschutzrohr des AG oder VU verlegen** Kabelschutzrohr des AG oder VU verlegen. Kabelschutzrohr bis DN100. Kabelschutzrohr liefern wird gesondert vergütet.	20,000	m	.....	.....
2.6.1.60	**Kabelschutzrohr liefern** Kabelschutzrohr liefern. kabelschutzrohr PE-HD in Verbundbauweise nach DIN16961 außen gewellt, innen glatt	20,000	m	.....	.....
Summe	**2.6.1 Vorbereitung E-Ladestationen**				**.....**
2.6.2	**Beschilderung**				
2.6.2.10	**Bodenhülse für Rohrpfosten** Bodenhülse für Rohrpfosten DU 76mm liefern und einbauen. Bodenhülse, Länge 50cm. Einbau in Ortbetonfundament, erforderliche Erdarbeiten ausführen.	8,000	St	.....	.....
2.6.2.20	**Rohrpfosten aufstellen Länge 2750 mm Stahlrohr 76,1** Rohrpfosten, Kopf wasserdicht verschlossen, für Verkehrsschild nach Angabe des AG aufstellen. Pfostenlänge 2750 mm, Rohr aus Stahl, feuerverzinkt, Aussendurchmesser 76,1 mm, Pfosten in Bodenhülse aufstellen, Bodenhülse wird gesondert vergütet.	4,000	St	.....	.....
2.6.2.30	**Rohrpfosten aufstellen Länge 3250 mm Stahlrohr 76,1** Rohrpfosten, Kopf wasserdicht verschlossen, für Verkehrsschild nach Angabe des AG aufstellen. Pfostenlänge 3250 mm, Rohr aus Stahl, feuerverzinkt, Aussendurchmesser 76,1 mm, Pfosten in Bodenhülse aufstellen, Bodenhülse wird gesondert vergütet.	3,000	St	.....	.....
2.6.2.40	**Rohrpfosten aufstellen Länge 3750 mm Stahlrohr 76,1** Rohrpfosten, Kopf wasserdicht verschlossen, für Verkehrsschild nach Angabe des AG aufstellen. Pfostenlänge 3750 mm, Rohr aus Stahl, feuerverzinkt, Aussendurchmesser 76,1 mm, Pfosten in Bodenhülse aufstellen, Bodenhülse wird gesondert vergütet.	1,000	St	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.6.2.50	**Schild mit Verkehrsz. anbringen, VZ 350 FGÜ li.** Schild mit Verkehrszeichen nach StVO und VwV-StVO an Aufstellvorrichtung nach Angabe des AG anbringen. Aufstellvorrichtung wird gesondert berechnet. Voll retroreflektierend mit Folie Typ II DIN 6171. Schild aus Aluminium, 2 mm dick, randprofilverstärkt. Befestigung mit Schelle aus Stahl, feuerverzinkt, Schichtdicke min. 60 mym. Schrauben aus korrosionsbeständigem Stahl nach DIN 17 440, Werkstoff-Nr. 1.4571. VZ 350: Fußgängerüberweg (Laufrichtung nach links), Quadrat, Größe 1, Seitenlänge 420 mm.	1,000	St	.....	.....
2.6.2.60	**Schild mit Verkehrsz. anbringen, VZ 350-20 FGÜ re.** wie Vorposition, jedoch VZ 350-20: Fußgängerüberweg (Laufrichtung nach rechts), Quadrat, Größe 1, Seitenlänge 420 mm.	1,000	St	.....	.....
2.6.2.70	**Schild mit Verkehrsz. anbringen, VZ 206 Halt.Vorfahrt gewähren.** wie Vorposition, jedoch VZ 206: Halt. Vorfahrt gewähren. 900 x 900 mm.	1,000	St	.....	.....
2.6.2.80	**Schild mit Verkehrsz. anbringen, VZ 314 Parken** wie Vorposition, jedoch VZ 314: Parken, Quadrat, Größe 1, Seitenlänge 420 mm.	1,000	St	.....	.....
2.6.2.90	**Schild mit Verkehrsz. anbringen, ZZ1048-10 PKW** wie Vorposition, jedoch ZZ 1048-10: Personenkraftwagen, Rechteck BxH: 315 x 420 mm	1,000	St	.....	.....
2.6.2.100	**Schild mit Verkehrsz. anbringen, ZZ1044-10 Nur Schwerbeh.** wie Vorposition, jedoch ZZ 1044-10: Nur Schwerbehinderte mit außergewöhnlicher Gehbehinderung und Blinde, Rechteck BxH: 315 x 420 mm	2,000	St	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.6.2.110	**Schild mit Verkehrsz. anbringen, ZZ1050-32 E-Fahrz. Ladevorg.** wie Vorposition, jedoch ZZ 1050-32: Elektrofahrzeuge während des Ladevorgangs, Rechteck BxH: 420 x 420 mm	2,000	St	.....	.....
Summe	**2.6.2 Beschilderung**				**.....**
2.6.3	**Markierung**				
2.6.3.10	**Längsmarkierung herstellen, durchgehend, Verkehrsfreigabemark.** Längsmarkierung weiß herstellen, Strichbreite 0,12 m. Durchgehender Schmalstrich. Zu markierende Flächen reinigen. Kehrgut und ggf. Fräsgut gehen in Eigentum des AN über und werden beseitigt. Abgerechnet wird nach markierter Strichlänge in der Achse. Herstellung auf Asphaltdecke. Markierungsstoff: High-Solid-Farbe, lösungsmittelarm, Normalfilmdicke 0,3mm herstellen (Verkehrsfreigabemarkierung). Lage der Markierung einmessen und vormarkieren.	7,000	m	.....	.....
2.6.3.20	**Quermarkierung herstellen, Haltelinie, Verkehrsfreigabemark.** Wie Vorposition, jedoch Quermarkierung weiß, Strichbreite 0,50 m. Durchgehender Breitstrich als Haltelinie.	2,750	m	.....	.....
2.6.3.30	**Quermarkierung herstellen, Strichlierung 1,00/1,00/m, Verkehrsfreigabemark.** Wie Vorposition, jedoch Strichlierung 1,00/1,00 m, weiß Strichbreite 0,12 m.	7,000	m	.....	.....
2.6.3.40	**Fahrbahnmarkierung herstellen, Piktogramm Richtungspfeil, Verkehrsfreigabemark.** Wie Vorposition, jedoch Piktogramm Richtungspfeil geradeaus, weiß, Länge 5,00 m.	2,000	St	.....	.....

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.6.3.50	**Markierung FGÜ herstellen, Kaltplastik, Fahrbahn** Markierung Fußgängerüberweg weiß herstellen, Strichbreite 0,50 m. Strichlänge 4,00 m. Abstand der Striche untereinander 0,50 m. Zu markierende Flächen reinigen. Kehrgut und ggf. Fräsgut gehen in Eigentum des AN über und werden beseitigt. Abgerechnet wird nach markierter Strichlänge in der Achse. Herstellung auf Asphaltdecke. Markierungsstoff = Kaltplastik Typ II. Verkehrsklasse P7. Lage der Markierung nach Plan einmessen und vormarkieren.	20,000	m	.....	.....
Summe	**2.6.3 Markierung**				**.....**
2.6.4	**Geländer**				
2.6.4.10	**Absperrbügel, B = 2,00 m, rot/weiß** Absperrbügel liefern und einbauen. Absperrbügel mit Querholm zum Einbetonieren Stahlrundrohr DU 60 mm, Höhe über Flur: 100 cm Gesamthöhe: 140 cm, Einbautiefe: 40 cm, Gesamtbreite: 200 cm, feuerverzinkt und weiß pulverbeschichtet mit rot reflektierenden Leuchtstreifen. Einschließlich 2 Betonfundamente Beton C25/30 DU 30 cm, Fundamenttiefe 50 cm. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Einbau in östliche Gehweganbindung als Absperrung quer zur Laufrichtung. Fabrikat: Sperrzaun VIHTI, Art-Nr.: 280.153 Fa. Ziegler www.ziegler-metall.de	1,000	St	.....	.....
2.6.4.20	**Absperrbügel, B = 2,50 m, rot/weiß** Absperrbügel liefern und einbauen. Absperrbügel mit Querholm zum Einbetonieren Stahlrundrohr DU 60 mm, Höhe über Flur: 100 cm Gesamthöhe: 140 cm, Einbautiefe: 40 cm, Gesamtbreite: 250 cm, feuerverzinkt und weiß pulverbeschichtet mit rot reflektierenden Leuchtstreifen. Einschließlich 2 Betonfundamente Beton C25/30 DU 30 cm, Fundamenttiefe 50 cm. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Einbau in östliche Gehweganbindung als Absperrung quer zur Laufrichtung. Fabrikat: Sperrzaun VIHTI, Art-Nr.: 280.154				

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
	Fa. Ziegler www.ziegler-metall.de	1,000	St	.....	.....
Summe	**2.6.4** **Geländer**				**.....**
Summe	**2.6** **Ausstattung**				**.....**
Summe	**2** **Parkplatz**				**.....**

Z U S A M M E N S T E L L U N G

1	**Zufahrtsstraße**		
1.1	**Baustelleneinrichtung**		
1.1.1	Baustelleneinrichtung	.....	
1.1.2	Verkehrssicherung	.....	
1.1.3	Stundenlohnarbeiten	.....	
Summe	1.1 Baustelleneinrichtung		..... €
1.2	**Erdarbeiten**		
1.2.1	Vorarbeiten	.....	
1.2.2	Oberbodenarbeiten	.....	
1.2.3	Bodenbewegung	.....	
1.2.4	Bodenverbesserung	.....	
Summe	1.2 Erdarbeiten		..... €
1.3	**Oberbauarbeiten**		
1.3.1	Vorarbeiten	.....	
1.3.2	Tragschichten	.....	
1.3.3	Deckschichten	.....	
Summe	1.3 Oberbauarbeiten		..... €
1.4	**Einfassungen und Pflasterarbeiten**		
1.4.1	Bordsteine, Rinnen	.....	
1.4.2	Pflasterarbeiten	.....	
Summe	1.4 Einfassungen und Pflasterarbeiten		..... €
1.5	**Beleuchtung**		
1.5.1	Erdarbeiten für Beleuchtung	.....	
Summe	1.5 Beleuchtung		..... €
1.6	**Ausstattung**		
1.6.1	Beschilderung	.....	
1.6.2	Markierung	.....	
Summe	1.6 Ausstattung		..... €
Summe	**1 Zufahrtsstraße**		**..... €**
2	**Parkplatz**		
2.1	**Baustelleneinrichtung**		
2.1.1	Baustelleneinrichtung	.....	
2.1.2	Verkehrssicherung	.....	

2.1.3	Stundenlohnarbeiten	.....	
Summe	2.1	Baustelleneinrichtung	..... €
2.2	**Erdarbeiten**		
2.2.1	Vorarbeiten	.....	
2.2.2	Oberbodenarbeiten	.....	
2.2.3	Bodenbewegung	.....	
2.2.4	Bodenverbesserung	.....	
Summe	2.2	Erdarbeiten	..... €
2.3	**Oberbauarbeiten**		
2.3.1	Vorarbeiten	.....	
2.3.2	Tragschichten	.....	
2.3.3	Deckschichten	.....	
Summe	2.3	Oberbauarbeiten	..... €
2.4	**Einfassungen und Pflasterarbeiten**		
2.4.1	Bordsteine, Rinnen	.....	
2.4.2	Pflasterarbeiten	.....	
Summe	2.4	Einfassungen und Pflasterarbeiten	..... €
2.5	**Beleuchtung**		
2.5.1	Erdarbeiten für Beleuchtung	.....	
Summe	2.5	Beleuchtung	..... €
2.6	**Ausstattung**		
2.6.1	Vorbereitung E-Ladestationen	.....	
2.6.2	Beschilderung	.....	
2.6.3	Markierung	.....	
2.6.4	Geländer	.....	
Summe	2.6	Ausstattung	..... €
Summe	**2**	**Parkplatz**	**..... €**

Summe LV		**..... €**
zuzüglich	**19,00 % Mwst**	**..... €**
Gesamtsumme Brutto		**..... €**

Datum: ..... Unterschrift / Stempel: .....