

Inhaltsverzeichnis		Seite
BT: 1	Baustelleneinrichtung	1
Titel: 1	Baustelleneinrichtung	1
BT: 2	Landschaftsbau	10
Titel: 01	Roden von Bewuchs	10
Titel: 02	Abbruch von Einbauteilen und Belagsflächen	12
Titel: 03	Bodenarbeiten	23
Titel: 04	Durchlass Schlossgraben	37
Titel: 05	Befestigte Flächen	48
Titel: 06	Sitzmauer, Stufen, etc	70
Titel: 07	Steg Teehaus	74
Titel: 08	Einbauten und Ausstattung	88
Titel: 09	Vegetationstechnische Bodenarbeiten	107
Titel: 10	Pflanzlieferung und Pflanzung	110
Titel: 11	Ansaatarbeiten	132
Titel: 12	Pflege	134
BT: 3	Erneuerung SW-Kanal	141
Titel: 1	Baugruben, Leitungsgräben	141
Titel: 2	Kanäle und Schächte	145
BT: 4	Herstellen einer Trinkwasserversorgung	152
Titel: 1	Erdarbeiten	152
Titel: 2	Rohrleitungen und Armaturen	156
BT: 5	Erneuerung Ablaufkanal Schlossgraben	163
Titel: 1	Baugruben und Leitungsgräben	163
Titel: 2	Kanäle und Schächte	166
Titel: 3	Ablaufregelwerk, Zubehörteile in V2A	172
Zusammenstellung		174
Gesamtseitenzahl		176

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

1 **Baustelleneinrichtung**
 1.1 **Baustelleneinrichtung**

Allgemeine Vorbemerkungen

Ausschreibungsgegenstand

Der Markt Mitwitz plant die Umgestaltung des südlichen Umfeldes des Wasserschlosses. Mit der Umsetzung der Baumaßnahmen soll im Jahr 2026 begonnen werden.

Entscheidungen über wichtige technische Fragen sowie gegebenenfalls festgestellte Widersprüche zu den Planunterlagen etc. können nur im Einvernehmen mit dem AG bzw. dessen Bauüberwachung erfolgen. Der AN hat diesbezüglich für eine ständige und rechtzeitige Unterrichtung zu sorgen.

Beschildeungsplan, verkehrsrechtliche Anordnung und Verkehrssicherung

Der Beschilderungsplan für die Verkehrsorganisation während der Bauzeit wird von der Verkehrsbehörde der Verwaltungsgemeinschaft Mitwitz zur Verfügung gestellt. Ebenso wird die hierzu erforderliche verkehrsrechtliche Anordnung von der Verkehrsbehörde erlassen.

Alle für die Verkehrssicherung notwendigen Verkehrs- und Hinweiszeichen, mit Ausnahme des Bauzauns zur Absperrung des Baufeldes, werden vom Bauhof des Marktes Mitwitz bereitgestellt und aufgestellt. Die Kosten hierfür sind vom Bieter nicht im Angebot zu berücksichtigen.

Reinigungsarbeiten und Baustellensicherung

Die Baustelle ist bei Bedarf entsprechend den anerkannten Vorschriften zu sichern. Der AN haftet für alle entstandenen Schäden, die auf eine ungenügende Sicherung zurückgeführt werden können.

Reinigungsarbeiten für den Bereich der Baustelle sowie Zuwegungen und Verkehrsstrassen sind je nach Witterung aufforderungslos auszuführen, werden nicht gesondert vergütet und sind in die Grundleistung einzukalkulieren.

Natur- und Arbeitsschutz

Die Bestimmungen zum Natur- und Artenschutz sind einzuhalten. Störende Eingriffe sind zu unterlassen. Bei allen Arbeiten sind die Bestimmungen zum Arbeitsschutz einzuhalten. Die Baustelle ist nach den entsprechenden Unfallverhütungsvorschriften fachgerecht zu sichern, einschließlich Vorhalten der entsprechenden Beschilderung, des Aufsichtspersonals sowie des erforderlichen Absperrmaterials.

Baumschutz der zu erhaltenden Gehölze

Alle Arbeiten sind unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften, insbesondere der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ sowie der R SBB „Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“ auszuführen. Darüber hinaus sind die Vorgaben der örtlichen Baumschutzsatzung und behördlichen Auflagen zu beachten.

Abnahme der Leistungen

Nach Ausführung des Auftrages erfolgt eine Abnahme der Leistung vor Ort durch den Auftraggeber/ Bauüberwachung.

Einheitspreise

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

In den Einheitspreisen sind enthalten:

- Anlieferung und Vorhaltung sämtlicher erforderlicher Werkzeuge und Vorrichtungen,
- Verpackungskosten, Lagergebühren,
- Die tariflichen Entfernungszulagen, Fahrtkosten, sowie sonstige Unkosten, die dem Auftragnehmer durch das Aufmaß und die Abnahme zustande kommen
- Reinigung der Baustelle soweit Verschmutzung durch den Auftragnehmer verursacht,
- Nachprüfung aller vom Auftraggeber oder dessen Beauftragten zur Verfügung gestellten Unterlagen,
- Zuschläge für Überstunden, Nacharbeit, Sonn- und Feiertage, falls diese für die fristgerechte Einhaltung der Termine erforderlich sind, und durch Umstände verursacht werden, die der Auftragnehmer zu vertreten hat.

Den Einheitspreisen sind Materialpreise und Löhne zum Zeitpunkt des Angebotes zugrunde gelegt. Dabei sind auch absehbare Erhöhungen zu berücksichtigen. Die Einheitspreise gelten als Festpreise für die Bauzeit ab Angebotsabgabe bis zum Ausführungsende.

Ausführungsunterlagen

Der Auftragnehmer erhält zur Durchführung seiner Leistungen neben dem Leistungsverzeichnis die für ihn in Frage kommenden Planunterlagen ausgehändigt. Die Unterlagen bilden die Arbeitsanweisungen, nach denen in der Regel zu handeln ist. Der Auftragnehmer ist verpflichtet die ausgehändigten Unterlagen gewissenhaft zu prüfen.

Sollten sich Widersprüche zwischen den örtlichen Gegebenheiten, dem Leistungsverzeichnis und den Planunterlagen auf tun, so ist der Auftragnehmer verpflichtet, dies der Bauüberwachung umgehend vor Ausführung von Leistungen und Teilleistungen mitzuteilen. Geschieht dies nicht haftet allein der Auftragnehmer. Alle notwendigen Änderungen und Festlegungen werden von der Bauüberwachung in Absprache mit dem Auftragnehmer getroffen.

Regiearbeiten, Mehrungen und Minderungen

Für Regiearbeiten ist die Genehmigung des Auftraggebers bzw. dessen Bevollmächtigten einzuholen. Die Auftragserteilung erfolgt schriftlich.

Lager- und Arbeitsflächen

Lager- und Arbeitsflächen stehen außerhalb des Baufeldes nicht zur Verfügung. Alle Arbeitsbereiche und -flächen sowie Zufahrtsbereiche sind nach der Baumaßnahme wiederherzustellen. Dies ist in die Einheitspreise mit einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet.

Alle anliegenden Straßen sowie An- und Abfahrten zum öffentlichen Straßenbereich sind in verkehrssicherem Zustand zu halten. Dazu zählt auch die umgehende und ständige Reinigung der öffentlichen Verkehrsflächen. Der AN haftet für alle von ihm verursachten Schäden an Straßen, Zufahrten und Gehwegen etc.

Anschlussmöglichkeiten für Ver- und Entsorgungsleitungen

Die Beschaffung von Anschlussmöglichkeiten für Baustrom, Bauwasser und sonstiges sind Sache des AN und gehen zu dessen Lasten.

Beweissicherung

Vor Beginn der Arbeiten wird der Zustand der Flächen und Wege, die in Anspruch

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

genommen werden, vom AN gemeinsam mit der Bauüberwachung des AG festgestellt und durch Aktenvermerk und Fotos vom AN festgehalten.
 Weitere während der Bauarbeiten eventuell erforderliche Beweisaufnahmen führt der AN mit dem AG gemeinsam durch und übergibt dem AG eine Ausfertigung der hierbei erstellten Unterlagen.
 Der AN haftet für Anliegerschäden gem. BGB (u.a. §§ 909, 823, 249, 254, 276).

1.1.1 Einrichten und Räumen der Baustelle

Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung, herstellen der zur Ausführung der ausgeschriebenen Leistung erforderlichen Baustellenzufahrten, Bauwege- und -straßen, Lager- sowie Stellflächen, sowie wiederherstellen benutzter Flächen.
 Baubüros, Unterkünfte, mobile Toilettenkabine, Bauzaun, Absperrungen, Werkstätten, Lagerschuppen, Geräte, Werkzeuge, sonstige Betriebsmittel und dgl., soweit erforderlich antransportieren, aufbauen, einrichten, vorhalten, umsetzen, abbauen und abtransportieren.
 Strom-, Wasser und Fernsprechananschluß, sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl., soweit erforderlich herstellen.
 Die Verkehrssicherheit im Zuge der Ausführungen der Leistungen obliegt dem AN, die STVO ist grundsätzlich einzuhalten.
 Alle für die Ausführung der Arbeiten erforderliche Baustraßen und Transportwege, in Abhängigkeit der vom AN gewählten Ausführungstechnik, herstellen, vorhalten und zurückbauen.
 Für alle Bauteile des Leistungsverzeichnisses.

1,000 psch

1.1.2 Koordinierung

Technologische Ablaufplanung und Koordinierung für die Einordnung Leistungen Dritter (z.B. SÜC, Bauhof, etc.) in den Bauablauf.
 Koordinierung und Organisation des Ablaufes der Arbeiten auf der Baustelle einschließlich hierfür erforderlicher Besprechungen und Protokollierungen.
 Für alle Bauteile des Leistungsverzeichnisses.

1,000 psch

1.1.3 Bautafel

Bautafel mit glatter weißer Trägerplatte aus Metall oder Holz, inkl. geeigneter Grundkonstruktion und Aussteifung aus Metall oder Holz, sowie Beschriftung. Komplet montieren, unterhalten und nach Abschluss aller Bauarbeiten abbauen und entsorgen.
 Bautafel für: Plan in Farbe, Plangröße ca. 200 x 150 cm.
 Beschriftung für bis zu 1 Auftragnehmer, 2 Fachplaner, Bauherr, Fördermittelgeber und 1 Architekten.
 Die Beschriftung erfolgt in schwarzer Schrift, Logos und Plan in Farbe. Layout, Schriftarten und Beschriftung in Absprache mit der Bauüberwachung, dem AG und Fördermittelgeber.

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Größe der Bautafel: 2,50 x 2,00 m Druckgröße: 2,50 x 2,00 m Vorhaltdauer: von Anfang bis Ende der Bauzeit	1,000	psch	.....	.....
1.1.4	Bauabsteckung tachymetrisch durchführen Ausführung aller erforderlichen Absteckleistungen zur Herstellung des Lage- & Höhenbezuges gemäß Ausführungsplanung in das Baufeld. Durchführung als tachymetrische Absteckung in Lage und Höhe für sämtliche Wegeverläufe, Gelände verläufe und -anschlüsse, Baufeldgrenzen und alle sonstigen benötigten Ausführungsbezüge. Grundlage der tachymetrischen Absteckung ist der Lage- und Höhenplan der Ausführungsplanung, übergeben im ausgedruckten Plan- und PDF-Format, sowie als zweidimensionale dwg- und dxf-Datei, Lagesystem: Gauß-Krüger, Höhensystem: DHHN2016_NH, Status 170. Die erforderlichen Leistungen zur vollständigen Bauabsteckung sind mit dieser Position vollständig abgegolten. Für alle Bauteile des Leistungsverzeichnisses.	1,000	psch	.....	.....
1.1.5	Stl-Nr.: 18 101/ 508 Vorankündigung erstellen Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und spätestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle der zuständigen Behörde übermitteln. Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen. Bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen.	1,000	psch	.....	.....
1.1.6	Bestandsunterlagen herstellen Bestandsunterlagen herstellen. Bestandsunterlagen nach Fertigstellung der Maßnahme herstellen. Je nach Gewerk sind dafür Lageplan/-pläne, Querschnitt(e), Längsschnitt(e), Entwässerungspläne und Detailpläne zu erstellen. Die Bestandsunterlagen sind spätestens mit der Schlussrechnung dem AG zu übergeben. Erforderliche Vermessungsarbeiten gehören zum Leistungsumfang. Die Erstellung der Bestandsunterlagen für Bauwerke nach ZTV-ING werden gesondert vergütet. Alle Bestandsunterlagen müssen beinhalten: Projektbezeichnung, Bezeichnung der Unterlage, Datum der Herstellung der Bauleistung, Datum der Erstellung der Unterlage, Lokalisierung gemäß *Anweisung Straßendatenbank* (ASB), Teil *Netz* (Stationierung), Ersteller der Bestandsunterlage, Maßstab.				

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Lagepläne müssen folgende Fachdaten enthalten:
 Trassierungselemente, sichtbare Querschnittsteile einschließlich der Randeinfassungen, Breiten, Nordrichtung, Grundstücksgrenzen und Flurnummern, wenn vorhanden Straßennamen und Hausnummern, bei Entwässerungsarbeiten zusätzlich die Entwässerungseinrichtungen einschließlich der Lage der Leitung(en) und der Fließrichtung.
 Querschnitte müssen folgende Fachdaten enthalten:
 Alle Schichten und Lagen des Oberbaues für alle Querschnittsteile einschließlich der Randeinfassungen, der Untergrund/-bau, die Grundstücksgrenzen, bei Entwässerungsarbeiten die Regelausführung der Straßenabläufe.
 Entwässerungslängsschnitte müssen folgende Fachdaten enthalten:
 Schächte und Leitungen mit Angabe von Durchmessern und Material, die Fließrichtung, Höhenlage des Geländes, Sohlhöhen und Deckelhöhen von Schächten, Sohlhöhen von Leitungen an den Anschlüssen bzw. Leitungsenden, Sohlgefälle der Leitung.
 Die Unterlagen über die Grundstücksgrenzen und die Flurnummern werden vom AG gestellt.
 Die Bestandsunterlagen sind auf der Grundlage der Bauausführungsunterlagen des AG zu erstellen.
 (41)Bestandsunterlagen für 'für Kanalleitungen mit Entwässerungseinrichtungen '
 Format(e) und Anzahl der Bestandsunter-
 (51)lagen '2-fach in Papierform, normgerecht geschnitten und gefaltet.
 2-fach auf CD-ROM als PDF- und DXF-Datei. '

1,000 psch

.....

.....

1.1.7

Stl-Nr.: 18 901/ 107 01 02 01

Beweissicherung durchführen

Beweissicherung des Bestandes im Bereich der Baustelle und den vom Baubetrieb betroffenen Bereichen mit Gebäuden, Bauwerken, Entwässerungseinrichtungen, Wällen, Banketten, Fahrbahnrandern, Asphaltsschichten, Pflasterungen, Borden u. dgl. durchführen.
 Die Beweissicherung ist von einem öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen durchzuführen.
 Maßnahmen wie der Einsatz einer Kanalkamera, die Durchführung einer Bauwerksprüfung aus besonderem Anlass u. dgl. werden gesondert vergütet.
 Laufende Kontrollen wie Messprogramme u. dgl., die die Durchführung der Baumaßnahme begleiten, werden gesondert vergütet.
 Erforderliche Hilfskräfte und Hilfsmittel sind einzurechnen.
 Bestand nach Unterlagen des AG
 Die Beweissicherung besteht aus je einer Bestandsaufnahme vor Beginn der Arbeiten sowie nach Beendigung der Arbeiten, jedoch vor der

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Abnahme der Baumaßnahme.

Die beiden Bestandsaufnahmen sind so durchzuführen,
 dass Veränderungen am Bestand, die möglicherweise
 durch die Baumaßnahme verursacht sind, festgestellt
 werden können.

Schäden sind monetär zu bewerten.

Dokumentation in 3-facher Ausfertigung liefern.

1,000 psch

.....

.....

1.1.8

Zuarbeit SIGE-Plan

Zuarbeit zum Anpassen und zur Aktualisierung des
 Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (SIGE -Plan) auf der
 Grundlage der Baustellenverordnung (BaustellV).

Unterlagen an Koordinator übergeben, dazu gehören:

- Übergabe eines Bauablaufplanes
- Liste der Nachunternehmer mit Angabe der jeweils
verantwortlichen Mitarbeiter für die Arbeitssicherheit
(Name, Tel.)
- Erarbeitung einer baustellenbezogenen
Gefährdungsanalyse unter Berücksichtigung der
Wechselwirkungen auf der Baustelle
- Angabe zeitlicher Abhängigkeiten der Gefährdungen bei
Tätigkeit mehrerer Auftragnehmer auf der Baustelle

Fortschreibung bzw. Aktualisierung der vorgenannten

Unterlagen während der gesamten Bauzeit.

1,000 psch

.....

.....

Bäume und Sträucher im und unmittelbar Baugelände sind über die gesamte
 Bauzeit der Baumaßnahmen (bis zur Fertigstellung der gesamten Baumaßnahme)
 zu erhalten und vor Beschädigung durch die Bauarbeiten zu schützen. Ziel ist es,
 die Vitalität der Bäume zu erhalten und Schäden durch Bauarbeiten zu vermeiden.

Alle Arbeiten sind unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften, insbesondere
 der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen
 bei Baumaßnahmen“ sowie der R SBB „Richtlinien zum Schutz von Bäumen und
 Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“ auszuführen. Darüber hinaus sind die
 Vorgaben der örtlichen Baumschutzsatzung und behördlichen Auflagen zu
 beachten.

Die Schutzmaßnahmen umfassen insbesondere:

Stammschutz

- Alle Bäume im Baufeld sind mit einem Stammschutz aus Bohlen oder einen
Stangengeviert zu versehen
- Mindesthöhe des Stammschutzes: 2,50 m
- Zwischen Stamm und Bohlen ist eine Polsterung anzubringen
- Die Befestigung hat ohne Beschädigung der Rinde zu erfolgen

Wurzelbereich

- Der Wurzelbereich ist zu schützen

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

- Keine Lagerung von Baumaterialien oder Bodenaushub im Wurzelbereich
- Keine Befahrung des Wurzelbereichs
- Unvermeidbare Arbeiten im Wurzelbereich nur nach Abstimmung mit der Bauaufsicht

Bodenschutz

- Die vorhandenen und zum Abbruch vorgesehenen Oberflächenbeläge (Pflasterflächen) sind so lange wie möglich zu belassen
- Bei unvermeidbaren Überfahrten im Kronenbereich sind lastverteilende Maßnahmen vorzusehen

Ausführungsbestimmungen

- Erforderliche Schnittmaßnahmen sind fachgerecht nach ZTV-Baumpflege durchzuführen
- Wurzeln über 2 cm Durchmesser dürfen nur nach Rücksprache durchtrennt werden
- Freigelegte Wurzeln sind vor Austrocknung zu schützen
- Bei Arbeiten in der Nähe von Wurzeln sind Handschachtungen anzuwenden

Kontrolle und Dokumentation

- Regelmäßige Kontrolle der Schutzeinrichtungen über die gesamte Bauzeit durch den Auftragnehmer
- Sofortige Meldung von Schäden an die Bauaufsicht

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, vor Beginn der Bauarbeiten eine Begehung mit der Bauüberwachung durchzuführen, um die geplanten Schutzmaßnahmen zu bestätigen und gegebenenfalls anzupassen.

Alle während der Bauzeit auftretenden Schäden an geschützten Bäumen sind unverzüglich der Bauüberwachung zu melden. Die Kosten für notwendige Ersatz- oder Sanierungsmaßnahmen infolge nicht fachgerechter Ausführung trägt der Auftragnehmer.

1.1.9

Stammschutz für Bäume

Schutz von Bäumen gegen mechanische Schäden entsprechend DIN 18920 und R SBB durch ausreichend dimensionierte und lückenlose Bohlenummantelung (Mindesthöhe: 2,50 m) einschl. Polsterung mit Drainagerohre DN 100 (2 Stück) als Schutz des Stammes gegen mechanische Schäden.

Inkl. Vorhaltung über die gesamte Bauzeit und anschließender Beseitigung.

20,000 St

1.1.10

Sichern von zu erhaltenden Bäumen, Stangengevierte

Schutz gegen mechanische Schäden für Bäume, entsprechend DIN 18920 und R SBB, durch fest in den Boden verankerte Stangengevierte herstellen, vorhalten und beseitigen. Abstand des Schutzzauns vom Stamm mindestens 2,5m, jedoch soweit wie bauablauftechnisch möglich.

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Zum Schutz der Bäume-Nr. 503007, 503057, 503062, 503068, 503069 und 503070 gem. Plan 01|01. Seitenlänge 4m, 1 Holzpfosten je Meter, Durchmesser mind. 10 cm, Pfostenhöhe 250cm, Einbindetiefe min. 50cm. mit mind. 20 mm dicken und mind. 20 cm breiten Brettern miteinander verbinden. 4 Bretter übereinander. Inkl. Vorhaltung über die gesamte Bauzeit und anschließender Beseitigung.	6,000 St	.....	.....
1.1.11	Bauzeitliche Sicherung von Verteilerkästen Sicherung von zu erhaltenden Verteilerkästen Elektro, Stadtbeleuchtung, Telekom, etc. über die gesamte Zeit der Baumaßnahme mit geeigneten Maßnahmen nach Wahl des AN, vor Baubeginn ist der Zustand zu dokumentieren.	3,000 St	.....	.....
1.1.12	Bauzeitliche Sicherung von Gedenksteinen Sicherung von zu erhaltenden Gedenksteinen über die gesamte Zeit der Baumaßnahme mit geeigneten Maßnahmen nach Wahl des AN, vor Baubeginn ist der Zustand zu dokumentieren.	2,000 St	.....	.....
1.1.13	Verkehrszeichen, Leuchten o. ä. sichern Zu erhaltende Verkehrszeichen, Hinweiszeichen oder -säulen, Beleuchtungsmasten o. ä. sichern über die gesamte Zeit der Baumaßnahme mit geeigneten Maßnahmen nach Wahl des AN, vor Baubeginn ist der Zustand zu dokumentieren.	4,000 St	.....	.....
1.1.14	Gewährleistung Fahrverkehr Rettungs- und Löschfahrzeuge Gewährleistung des Fahrverkehrs im Bereich der Schlossallee für den Notfall. Bei Notwendigkeit Absicherung zum unmittelbaren Baubereich und zu Aufgrabungen nach Wahl des AN. Pauschale für auftretende Behinderungen und notwendige Sicherungsmaßnahmen entsprechend dem Bauablauf nach Disposition des AN für die gesamte Bauzeit.	1,000 psch	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
1.1.15	Zwischenzeitl. Aufschotterung herstellen und rückbauen über die gesamte Bauzeit, entlang des Radwegs Richtung Steinach, zur Verbreiterung der Fahrfläche für die tempoäre Befahrung mit LKW zur Anlieferung und Abholung am Sägewerk, in Engstellen und Kurvenbereichen, liefern, herstellen und rückbauen. Verformungsmodul $Ev2 = 45MN/m^2$, aus Recycling-Baustoff, Körnung 0/45 mm, Dicke bis 40 cm. Die Oberfläche der zwischenzeitlichen Aufschotterung wird für längere Zeit unmittelbar befahren.	80,000 m³	.....	.....
1.1.16	Behelfsbrücken- und Überfahrten Behelfsbrücken für Fußgänger und Behelfsüberfahrten für öffentlichen und privaten Verkehr (Feuerwehr/LKW) während der Bauzeit herstellen, vorhalten, unterhalten, je nach Baufortschritt ständig umsetzen und am Ende der Maßnahme entfernen. Ausführung gemäß den UVV-Vorschriften für Straßenbau-Massnahmen. Der Umfang der erf. Maßnahmen ist den Projektunterlagen zu entnehmen und anhand örtlicher Einsichtnahmen einzuschätzen.	1,000 psch	.....	.....
Summe	1.1 Baustelleneinrichtung			.....
Summe	1 Baustelleneinrichtung			.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
2	Landschaftsbau			
2.01	Roden von Bewuchs			
2.01.1	Rasennarbe und Wiesenfläche abschälen Rasennarbe, Wiesenfläche und niedrigen Aufwuchs abschälen, laden und ordnungsgemäß entsorgen. Aufwuchshöhe bis 100cm. Abtragsdicke: 10cm. Ein Mehraufwand für Böschungen, Böschungsverhältnis bis 1:1 ist in den EP miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.	4.100,000 m²	.....	.....
2.01.2	Pflanzliche Bodendecke abräumen Pflanzliche Bodendecke abräumen, laden und ordnungsgemäß entsorgen, einschließlich roden der Wurzelstöcke. Bewuchs mit Sträuchern bis 2m Höhe und krautiger Vegetation. Abtragsdicke: 10cm.	120,000 m²	.....	.....
2.01.3	Hecke roden, bis 3,50m Roden von einer Feldahornhecke, inkl. Wurzelstöcke. Höhe bis 1,80m, Breite bis 100cm. Anfallende Materialien laden und ordnungsgemäß entsorgen.	40,000 m	.....	.....
2.01.4	Einzelstrauch roden, bis 4m Roden von Einzelstrauch inkl. Wurzelstock. Höhe bis 4,00m, Breite bis 4,00m. Anfallende Materialien laden und ordnungsgemäß entsorgen.	23,000 St	.....	.....
2.01.5	Baumstumpf roden, D bis 40cm Baumstumpf roden, Höhe des Baumstumpfes ca. 50 cm Stammdurchmesser bis 40 cm, einschließlich Roden des Wurzelstockes. Verfüllen und Verdichten der entstehenden Grube mit vom AN zu liefernden geeigneten Stoffen. Anfallendes Material laden und ordnungsgemäß entsorgen. Kalkulation nach Ortsbesichtigung.	16,000 St	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.01.6	Baumstumpf roden, D 40 bis 90cm Baumstumpf roden, Höhe des Baumstumpfes ca. 50 cm Stammdurchmesser 40cm bis 90cm, einschließlich Roden des Wurzelstockes. Verfüllen und Verdichten der entstehenden Grube mit vom AN zu liefernden geeigneten Stoffen. Anfallendes Material laden und ordnungsgemäß entsorgen. Kalkulation nach Ortsbesichtigung.	25,000 St	.....	.....
2.01.7	Baumstumpf roden, D 90 bis 120cm Baumstumpf roden, Höhe des Baumstumpfes ca. 50 cm Stammdurchmesser 90cm bis 120cm, einschließlich Roden des Wurzelstockes. Verfüllen und Verdichten der entstehenden Grube mit vom AN zu liefernden geeigneten Stoffen. Anfallendes Material laden und ordnungsgemäß entsorgen. Kalkulation nach Ortsbesichtigung.	1,000 St	.....	.....
Summe	2.01 Roden von Bewuchs			.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

2.02 Abbruch von Einbauteilen und Belagsflächen

Vorbemerkung Abbrucharbeiten:

Für alle Abbrucharbeiten gilt ohne weiteren Hinweis in den einzelnen Positionsbeschreibungen folgende Arbeitsanweisung:

Die Arbeiten sind generell in möglichst staub-, lärm- und erschütterungsarmer Ausführung und in Zeiten nach 7.00 Uhr bis 19.00 Uhr auszuführen. Hierzu sind unbedingt vor Beginn der Arbeiten Rücksprachen mit der Bauüberwachung vorzunehmen.

Material welches gelagert und wiederverwendet werden soll, ist auszubauen, zu reinigen und vorsichtig mit allen Zubehöerteilen und innerhalb der Baustelle nach Angaben des AG zur Wiederverwendung zu lagern. Die EP verstehen sich einschließlich Ausbauen, Aufnehmen, Fördern, Reinigen und Abladen im angewiesenen Raum.

Material das beseitigt werden soll, geht komplett in das Eigentum des AN über und ist fachgerecht zu entsorgen. Der AN hat sich vor Ort über die Maßnahme zu erkundigen. Kosten für eine geordnete und umweltgerechte Entsorgung sind in die EP's einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Entsorgungsnachweise sind zu führen und der Bauüberwachung zu übergeben. Die oben aufgeführten Arbeitsabläufe bzw. Erschwernisse sind in den jeweiligen Einheitspreise der Position zu erfassen.

Erschwernisse durch Einfassungen, Borde, Rinnen, Pflaster, Schächte, UF-Hydranten, Schieberkappen, Straßenabläufe, Bäume, Stützen und sonstige Einbauten werden nicht gesondert vergütet, und sind in die jeweiligen Einheitspreise der Position einzukalkulieren.

2.02.1 Bordsteine aus Beton abbrechen und entsorgen

Bordsteine/Rasenkantensteine aus Beton ca. 6/20 bis 15/30cm, als Tief - und Hochborde in Mörtel und Beton versetzt, inkl. Betonunterbau und Rückenstütze, abbrechen, laden und ordnungsgemäß entsorgen.

165,000 m

2.02.2 Rinnenbordsteine aus Beton abbrechen und entsorgen

Rinnenbordstein/Bordrinne aus Beton, Maße (LxBxD) 40x40x12-20cm, in Mörtel und Beton versetzt, inkl. Betonunterbau und Rückenstütze, abbrechen, laden und ordnungsgemäß entsorgen.

50,000 m

2.02.3 Bordsteine aus Naturstein abbrechen und entsorgen

Bordsteine aus Naturstein ca. 6/20cm bis 10/40cm, als Tief - und Hochborde in Mörtel und Beton versetzt, inkl. Betonunterbau und Rückenstütze, abbrechen, laden und ordnungsgemäß entsorgen.

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
		50,000 m	.....	.....
2.02.4	Bordsteine aus Granit, 25/35/100, aufnehmen und seitlich lagern Bordsteine aus Granit, LxBxH ca. 100x35x25cm, als Tiefborde in Mörtel und Beton versetzt, aufnehmen, reinigen und innerhalb der Baustelle zur Wiederverwendung lagern. Inkl. Abbruch und Entsorgung des Betonunterbaus und der Rückenstützen.	14,000 m	.....	.....
2.02.5	Einzeiler Großpflaster abbrechen und entsorgen Einzeiler aus Natursteingroßpflaster als Einfassung, in Mörtel und Beton versetzt, inklusive vorhandenen Betonunterbaus und Rückenstütze abbrechen, laden und ordnungsgemäß entorgen. Granit, grau, Breite ca. 15cm, Abbruchtiefe 40 cm.	15,000 m	.....	.....
2.02.6	Sandsteinblöcke aufnehmen und seitlich lagern Sandsteinblöcke als Belageeinfassung aufnehmen, reinigen und innerhalb der Baustelle zur Wiederverwendung lagern. Abmessungen Seitenlängen bis ca. 250x40x30cm.	45,000 m	.....	.....
2.02.7	Zweizeiler Großpflaster abbrechen und entsorgen Zweizeiler aus Natursteingroßpflaster als Einfassung und Rinnen, in Mörtel und Beton versetzt, inklusive vorhandenen Betonunterbaus und Rückenstütze abbrechen, laden und ordnungsgemäß entorgen. Granit, Breite ca. 30cm, Abbruchtiefe 40 cm.	21,000 m	.....	.....
2.02.8	Stahlliner abbrechen und entsorgen Stahlliner als Einfassung, in Beton versetzt, inklusive vorhandenen Betonunterbaus und Rückenstütze abbrechen, laden und ordnungsgemäß entorgen. Stahl walzblank, Stärke ca. 5mm Höhe ca. 150mm, mit Ankern bis 300mm Länge, Abbruchtiefe 40 cm.	6,000 m	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.02.9	Natursteinkleinpflaster, gebunden, abbrechen und entsorgen Natursteinkleinpflaster, gebunden verlegt, inklusive Bettung und Unterbau aus Mörtel und Beton, abbrechen, laden und ordnungsgemäß entsorgen. Format ca. 9/11cm. Granit, grau. Abbruchtiefe 20 cm.	6,000 m ²	.....	.....
2.02.10	Natursteinkleinpflaster aufnehmen und seitlich lagern Natursteinkleinpflaster aufnehmen, reinigen und innerhalb der Baustelle zur Wiederverwendung lagern, inklusive Abbruch und Entsorgung der Bettung und des Unterbaus aus Sand/Schotter/Kies. Format ca. 9/11cm. Granit, grau. Abbruchtiefe 20 cm.	4,000 m ²	.....	.....
2.02.11	Betonpflaster abbrechen und entsorgen Betonpflaster, inklusive Bettung und Unterbau aus Sand/Schotter/Kies, abbrechen, laden und ordnungsgemäß entsorgen. Betonpflaster und Betonverbundpflaster, in verschiedenen Formaten, Maße ca. 10x20x8cm, 20/30x20/30x8cm. Abbruchtiefe 20 cm.	190,000 m ²	.....	.....
2.02.12	Asphaltbelag abbrechen, laden und transportieren Abbruch von Asphaltbelag. Deckschicht, Binder, Tragschicht und Unterbau aus Sand/Schotter/Kies, inklusive aller notwendigen Schnittmaßnahmen. Zum Teil im Anschluss an zu erhaltende Einfassungen (Borde, Einzeiler, Mehrzeiler, etc.). Gesamtaufbruchdicke 20 cm. Material laden und als Haufwerk im Baufeld abladen. Alle Maßnahmen und Schnitte zum sauberen Trennen der Asphaltflächen sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.	3.350,000 m ²	.....	.....
2.02.13	Asphaltbelag, in Teilflächen, abbrechen, laden und transportieren Abbruch von Asphaltbelag. Deckschicht, Binder, Tragschicht und Unterbau aus Sand/Schotter/Kies, inklusive aller notwendigen			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Schnittmaßnahmen. Im Anschluss an zu erhaltende Einfassungen (Borde, Einzeiler, Mehrzeiler, etc.). Als Teilfläche im Anschluss an zu erhaltenden Asphaltflächen, für die Herstellung von Leitungsgräben diagonal über die Schloßallee. Abbruchbreite: ca. 3m Abbruchlänge: ca. 8m Gesamtaufbruchdicke 20 cm. Material laden und als Haufwerk im Baufeld abladen. Alle Maßnahmen und Schnitte zum sauberen Trennen der Asphaltflächen sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.	100,000 m ²	.....	.....
	Übertrag €			
2.02.14	Untersuchung Asphalt Untersuchung des ausgebauten Asphaltmaterials im Bezug auf PAK-16 n. EPA und Phenolindex, nach LAGA PN 98, gemäß RuVA-StB 01, inkl. Probeentnahme und schriftlichen Bericht.	2,000 St	.....	.....
2.02.15	Asphaltbelag, Verwertungsklasse A, entsorgen Material nach erfolgter Untersuchung laden und ordnungsgemäß entsorgen. Verwertungsklasse A gemäß RuVA-StB 01. Gemäß Baugrunduntersuchung vom 14.10.2020, 02.11.2020 und 30.06.2025 handelt es sich bei den Flächen des Festplatzes und der Schloßallee um Ausbauasphalt der Verwertungsklasse A gemäß RuVA-StB 01.	3.000,000 m ²	.....	.....
2.02.16	Asphaltbelag, Verwertungsklasse C, entsorgen Material nach erfolgter Untersuchung laden und ordnungsgemäß entsorgen. Gemäß Baugrunduntersuchung vom 30.06.2025 handelt es sich bei den Flächen im Kreuzungsbereich Schloßallee/Sonneberger Str. um Ausbauasphalt der Verwertungsklasse C gemäß RuVA-StB 01.	400,000 m ²	.....	.....
2.02.17	Ungebundene Wegeflächen abbrechen und entsorgen Abbruch ungebundener Wegeflächen, Wassergebundene Wegedecke, Schotterrasen und Kies-/Schotterflächen, inkl. Verunreinigungen und Unterbaustoffe. Abbruchtiefe 20 cm. Anfallende Materialien sind ordnungsgemäß zu entsorgen.			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
		1.800,000 m ²	.....	.....
2.02.18	Straßenablauf abbrechen und entsorgen Straßenablauf aus Beton, einschließlich Aufsatz aus Guss, vollständig ausbauen. Maße (LxB) 30x50cm bis 50x50cm, Ausbautiefe bis 1,50 m. Anschlussleitungen, die bestehen bleiben, soweit erforderlich, fachgerecht abdichten. Das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet. Anfallende Materialien laden und geordnet entsorgen. Inkl. Verfüllung der Ausbaugrube mit geeignetem, bauseits vorhandenem Material (Erdstoffen), Material lagenweise einbauen und verdichten, EV2 mind. 45 MN/m ² .	2,000 St	.....	.....
2.02.19	Hubertusdenkmal ausbauen und lagern Hubertusdenkmal aus Sandstein, Maße ca. (LxBxH): 100x100x300cm, sorgsam ausbauen, reinigen und innerhalb der Baustelle zur Wiederverwendung lagern. Inkl. abbrechen, laden und ordnungsgemäßes entsorgen der vorhandenen Fundamente. Kalkulation nach Ortsbesichtigung!	1,000 St	.....	.....
2.02.20	Steinbank ausbauen und lagern Bank aus Naturstein, Maße ca. (LxBxH): 200x60x60cm, sorgsam ausbauen, reinigen und innerhalb der Baustelle zur Wiederverwendung lagern. Inkl. abbrechen, laden und ordnungsgemäßes entsorgen der vorhandenen Fundamente. Kalkulation nach Ortsbesichtigung!	1,000 St	.....	.....
2.02.21	Abfallbehälter ausbauen und lagern Abfallbehälter, rund, aus Stahl, mit U-Profilstütze Höhe OKG ca. 820mm, Durchmesser ca. 350mm, sorgsam ausbauen, reinigen und innerhalb der Baustelle zur Abholung durch den AG lagern. Inkl. abbrechen, laden und ordnungsgemäßes entsorgen der vorhandenen Fundamente. Kalkulation nach Ortsbesichtigung!			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
		1,000 St	.....	.....
2.02.22	Abfallbehälter, Gitter, abbrechen und entsorgen Halbzyklindrischer Abfallbehälter aus Drahtgitter, mit Pfosten aus T-Stahl, Außenmaß: ca. 30x40x70cm, abbrechen, laden und ordnungsgemäß entsorgen. Inkl. abbrechen, laden und ordnungsgemäßes entsorgen der vorhandenen Fundamente.	2,000 St	.....	.....
2.02.23	Kantholz ausbauen und entsorgen Kantholz aus Riegelzaun ausbauen und entsorgen. Eingeschoben in Sandsteinpfeuten. Maße Kantholz (LxBxH) ca. 300x12x12cm. Kalkulation nach Ortsbesichtigung!	90,000 m	.....	.....
2.02.24	Holzzaun abbrechen und entsorgen Abbrechen eines Holzlatzenzauns. Zaunpfosten aus Stahl, 2 Querriegel aus Holz an Pfosten versraubt, Latten aus Holz aufgeschraubt, Pfostenabstand ca. 250cm, Höhe ca. 120cm. Materialien laden und ordnungsgemäß entsorgen. Inkl. aller notwendigen Nebenarbeiten. Inkl. abbrechen, laden und ordnungsgemäßes entsorgen der vorhandenen Fundamente. Kalkulation nach Ortsbesichtigung.	62,000 m	.....	.....
2.02.25	Absperrpoller abbrechen und entsorgen Poller aus Stahl rund/eckig, inklusive der Fundamente, abbrechen, laden und ordnungsgemäß entsorgen. Durchmesser bis 15cm cm, Höhe 100cm.	6,000 St	.....	.....
2.02.26	Verteilerkasten abbrechen und entsorgen Abbrechen eines Verteilerkastens aus Kunststoff, ohne Innenleben, Stromlos, Höhe ca. 100cm, Breite ca. 100cm, Tiefe ca. 20cm. Materialien laden und ordnungsgemäß entsorgen.			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Inkl. abbrechen, laden und ordnungsgemäßes entsorgen der vorhandenen Fundamente.			
	Kalkulation nach Ortsbesichtigung.	1,000 St	.....	.....
2.02.27	Sandsteinpfosten ausbauen und lagern Zaunpfosten aus Sandstein, Maße ca. (LxBxH): 100x30x30cm, sorgsam ausbauen, reinigen und innerhalb der Baustelle zur Wiederverwendung lagern. Inkl. abbrechen, laden und ordnungsgemäßes entsorgen der vorhandenen Fundamente.			
	Kalkulation nach Ortsbesichtigung!	16,000 St	.....	.....
2.02.28	Sandsteinmauer abbrechen und entsorgen Sandsteinmauer, als Stützmauer des Schlosszugangs über den Wassergraben, abbrechen, laden und ordnungsgemäß entsorgen. Höhe der Mauer bis ca. 240cm, Mauerbreite bis ca. 40cm. Inkl. aller notwendigen Nebenarbeiten.			
	Kalkulation nach Ortsbesichtigung.	10,000 m³	.....	.....
2.02.29	Sandsteinmauer zurückbauen und lagern Sandsteinmauer, als Stützmauer am Wassergraben neben dem Teehaus, in Teilen abbrechen, laden, reinigen und seitlich zur Wiederverwendung lagern. Höhe der Mauer bis ca. 240cm, Mauerbreite bis ca. 50cm. Inkl. aller notwendigen Nebenarbeiten.			
	Kalkulation nach Ortsbesichtigung.	10,000 m³	.....	.....
2.02.30	Freistehende Sandsteinmauer abbrechen und entsorgen Freistehende Sandsteinmauer, am Schaubrunnen des Gartenbauvereins, abbrechen, laden und ordnungsgemäß entsorgen. Höhe der Mauer bis ca. 200cm, Mauerbreite bis ca. 30cm.			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Inkl. aller notwendigen Nebenarbeiten, inkl. Brunnenauslass aus Metall und Schild 'Kein Trinkwasser'.			
	Kalkulation nach Ortsbesichtigung.			
		2,000 m³	.....	.....
2.02.31	Freistehende Sandsteinblöcke aufnehmen und lagern Freistehende Sandsteinblöcke aufnehmen und seitlich zur Wiederverwendung lagern. Abmessungen Seitenlängen bis ca. 120x60x60cm.	6,000 St	.....	.....
2.02.32	Sitzbaum aufnehmen und entsorgen Sitzbaum aufnehmen und entsorgen. Stammlänge ca. 6m, Stammdurchmesser ca. 40-50cm, naturgewachsen, geschält und geschliffen, unbehandelt, Inkl. 4 Edelstahlbodenanker und 4 Fundamenten aus Beton, Maße ca. 50x50x80cm.	1,000 St	.....	.....
2.02.33	Infotafel 1 abbrechen und entsorgen Infotafel, bestehende aus: Rahmen aus Holzpfosten 15/15cm, Infotafel aus Kunststoff, 2 Pfostenschuhe aus Stahl, Höhe OKG ca. 220cm, Breite ca. 200cm. abbrechen, laden und ordnungsgemäß entsorgen. Inkl. abbrechen, laden und ordnungsgemäßes entsorgen der vorhandenen Fundamente.	1,000 St	.....	.....
2.02.34	Infotafel 2 abbrechen und entsorgen Infotafel, bestehende aus: Rahmen aus Holzpfosten 15/15cm, 3 Infotafeln aus Kunststoff, 4 Pfostenschuhe aus Stahl, Höhe OKG ca. 200cm, Breite ca. 400cm. abbrechen, laden und ordnungsgemäß entsorgen.			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Inkl. abbrechen, laden und ordnungsgemäßes entsorgen der vorhandenen Fundamente.			
	Kalkulation nach Ortsbesichtigung!	1,000 St	.....	.....
2.02.35	Wanderwegweiser abbrechen und entsorgen Wanderwegweiser, bestehende aus: Holzpfosten und Wanderschildern aus Kunststoff, Höhe OKG ca. 250cm, Durchmesser Pfosten ca. 15cm, Anzahl Schilder: 10 Stück, abbrechen, laden und ordnungsgemäß entsorgen. Inkl. abbrechen, laden und ordnungsgemäßes entsorgen der vorhandenen Fundamente.			
	Kalkulation nach Ortsbesichtigung!	1,000 St	.....	.....
2.02.36	Wegweiser aus Metall ausbauen und lagern Wegweiser aus Metall, in Bogenform, bestehende aus: 3 Rundpfosten aus Metall, Durchmesser ca. 15cm, 1 Halbbogen aus Metall, Durchmesser ca. 200cm, 10 Metalltafeln aus Wegweiser, sorgsam ausbauen, reinigen und innerhalb der Baustelle zur Wiederverwendung lagern. Inkl. abbrechen, laden und ordnungsgemäßes entsorgen der vorhandenen Fundamente.			
	Kalkulation nach Ortsbesichtigung!	1,000 St	.....	.....
2.02.37	Rohrpfosten ausbauen und lagern Rohrpfosten der Straßenbeschilderung und Wegweiser sorgsam ausbauen, reinigen und innerhalb der Baustelle zur Wiederverwendung lagern. Inkl. abbrechen, laden und ordnungsgemäßes entsorgen der vorhandenen Fundamente.			
		10,000 St	.....	.....
2.02.38	Rohrpfosten ausbauen und entsorgen Rohrpfosten der Straßenbeschilderung und Wegweiser ausbauen und entsorgen. Inkl. abbrechen, laden und ordnungsgemäßes entsorgen der vorhandenen Fundamente.			
		10,000 St	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.02.39	Straßenbeschilderung abbauen und lagern Straßenbeschilderung und Wegweiser sorgsam abbauen, reinigen und mit allen Zubehörteilen innerhalb der Baustelle zur Wiederverwendung lagern. Der Ausbau der Pfosten wird gesondert vergütet!	23,000 St	.....	.....
2.02.40	Mastleuchte demontieren und zwischenlagern Bestehende Leuchte, bestehend aus Leuchtenkopf und Stahlmast, zur Wiederverwendung demontieren. Folgende Leistungen sind zu kalkulieren: - vom Streckenkabel abklemmen - schadenfrei demontieren, einschließlich Gestellung des erforderlichen Hubsteigers und Bedienungspersonals - säubern - zwischenlagern Lichtpunkthöhe: ca. 4,50m Inkl. abbrechen von Fundamenten im Boden/ Erdarbeiten. Anfallende Abbruchmaterialien werden Eigentum des AN und sind zu entsorgen. Rückverfüllung der Abbruchgruben mit bauseits vorhandenem Material (Erdstoffen), Material lagenweise einbauen und verdichten.	3,000 St	.....	.....
2.02.41	Mastleuchte abbrechen und entsorgen Leuchte, bestehend aus Leuchtenkopf und Stahlmast, abbrechen und entsorgen. Inkl. abklemmen vom spannungsfreien Streckenkabel. Lichtpunkthöhe: ca. 4,50m Inkl. abbrechen von Fundamenten im Boden/ Erdarbeiten. Anfallende Abbruchmaterialien werden Eigentum des AN und sind zu entsorgen. Rückverfüllung der Abbruchgruben mit bauseits vorhandenem Material (Erdstoffen), Material lagenweise einbauen und verdichten.	2,000 St	.....	.....
2.02.42	Peitschenleuchte abbrechen und entsorgen Peitschenleuchte, bestehend aus Leuchtenkopf und Peitschenmast aus Stahl, abbrechen und entsorgen. Inkl. abklemmen vom spannungsfreien Streckenkabel.			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Lichtpunkthöhe: ca. 8m				
	Inkl. abbrechen von Fundamenten im Boden/ Erdarbeiten. Anfallende Abbruchmaterialien werden Eigentum des AN und sind zu entsorgen.				
	Rückverfüllung der Abbruchgruben mit bauseits vorhandenem Material (Erdstoffen), Material lagenweise einbauen und verdichten.	2,000	St	.....	.....
2.02.43	Hindernis im Boden aus Beton Hindernis im Boden aus Beton von z.B. ehemaligen Einbauteile, Mauerteile/-reste, Kanäle, Gebäudefundamente, Zaunsockel, Bodenplatten, etc. Abbruchtiefe bis 80cm, inkl. aller notwendigen Trenn-, Schnitt- und Sägearbeiten, ausbauen, laden und ordnungsgemäß entsorgen. Inkl. verfüllen und verdichten der entstehenden Gruben mit vom AN zu liefernden geeigneten Stoffen.	15,000	m ³	.....	.....
Summe	2.02 Abbruch von Einbauteilen und Belagsflächen				.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
2.03	Bodenarbeiten			
2.03.1	Suchschachtung für Leitungen Boden für Suchgräben für Leitungen ausheben zur Freilegung von Kabeln und Rohrleitungen ab Geländeoberfläche, inkl. Aufnahme des Oberflächenbelags. Aushubtiefe bis 120cm, Sohlenbreite bis 80cm, Homogenbereiche A, B, C gemäß beiliegendem Baugrundgutachten vom 14.10.2020, 02.11.2020 und 30.06.2025. Aushub zur Wiederverfüllung seitlich lagern und anschließend lagenweise wieder einbauen und verdichten.	50,000 m³	.....	.....
2.03.2	Oberboden abtragen und seitlich lagern Oberboden profilgerecht abtragen, laden und bis zum Wiedereinbau innerhalb des Baufelds zwischenlagern. Bodenklasse 1 nach DIN 18300, Abtragstiefe bis 20 cm. Fremd-/Störstoffe sowie Unrat während der Arbeiten aussondern, aufnehmen und entsorgen. Oberboden in Mieten locker aufsetzen. Mengenermittlung durch Abtragsprofile.	200,000 m³	.....	.....
2.03.3	Boden und Unterbaustoffe für Vegetations- und Belagsflächen lösen, laden und als Haufwerk zwischenlagern Boden und Unterbaustoffe für zukünftige Belags- und Vegetationsflächen profilgerecht lösen, transportieren und innerhalb des Baufeldes als Haufwerk abladen. Homogenbereiche A, B, C gemäß beiliegendem Baugrundgutachten vom 14.10.2020, 02.11.2020 und 30.06.2025. Flächen und Haufwerke sind so herzustellen, dass Umweltschäden vermieden werden.	2.800,000 m³	.....	.....
2.03.4	Boden und Unterbaustoffe für Fundamente lösen, laden und als Haufwerk zwischenlagern Boden und Unterbaustoffe für zukünftige Fundamente der Sitzstufen, Treppen und Stützmauer profilgerecht lösen, transportieren und innerhalb des Baufeldes als Haufwerk abladen. Maße der Fundamente: Breite bis ca. 150cm, Abtragstiefe bis ca. 150cm. Homogenbereiche A, B, C gemäß beiliegendem			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Baugrundgutachten vom 14.10.2020, 02.11.2020 und 30.06.2025. Abrechnung erfolgt nach Aufmaß vor Ort. Flächen und Haufwerke sind so herzustellen, dass Umweltschäden vermieden werden.	65,000 m ³	.....	.....
2.03.5	Bodenaushub für Rohrleitungsgräben, Sickerpackung, Schächte und Abläufe Bodenaushub für Rohrleitungsgräben für Entwässerungs-, Drainage- und Wasserleitungen sowie für Sickerpackungen, Schächte und Abläufe, Homogenbereiche A, B, C gemäß beiliegendem Baugrundgutachten vom 14.10.2020, 02.11.2020 und 30.06.2025. Inkl. Verfüllung der Gräben und Aushublöcher nach Verlegung der Leitungen, bzw. Einbau der Bauteile, mit geeignetem, bauseits vorhandenem, Material (Erdstoffen), Material lagenweise einbauen und verdichten. Überschüssige (verdrängte) Bodenmassen laden, transportieren und innerhalb des Baufeldes als Haufwerk abladen. Wasserhaltungsarbeiten sind einzurechnen. Einschl. erforderlicher Verbau. Aushub bis 2,50m ab OK Gelände, Sohlenbreite bis 200cm. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	120,000 m ³	.....	.....
2.03.6	Bodenaushub für Gründung des Stegs Bodenaushub für die Gründung des Stegs unmittelbar am Wassergraben des Schlosses, Homogenbereiche A, B, C gemäß beiliegendem Baugrundgutachten vom 14.10.2020, 02.11.2020 und 30.06.2025. Überschüssige (verdrängte) Bodenmassen laden, transportieren und innerhalb des Baufeldes als Haufwerk abladen. Wasserhaltungsarbeiten nach Wahl des AN sind einzurechnen, neben dem Wasser aus dem Schlossgraben ist mit Grundwasser, entsprechend des beiliegenden Baugrundgutachtens, zu rechnen. Einschließlich des erforderlichen Verbaus nach Wahl des AN, zur Sicherung der Baugrube gegenüber des historischen Teehaus, der Bestandsmauer sowie des zu erhaltenden Baums. Aushub bis ca. 3,50m ab OK Gelände. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	120,000 m ³	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

2.03.7 **Zulage Handschachtung**

Zulage für Handschachtung in Nahbereichen (bis 30cm) zu Gebäudeaußenwänden und Wurzelbereich vorhandener und zu erhaltender Bäume.

Abtragstiefe bis ca. 60 cm.

Es ist reine Handschachtung zu kalkulieren.

Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß vor Ort.

75,000 m³

.....

.....

2.03.8 **Zulage für parallele Leitungen im Graben**

Zulage für Parallellage von in Betrieb befindlichen Gas-, Elektro-, Telekommunikations-, Wasser- und Abwasserleitungen längs im Graben/Aushubbereich, einschließlich der erforderlichen Handarbeit. Die angetroffenen Leitungen sind während der Bauzeit nach den einschlägigen Vorschriften zu sichern. Mehrere nebeneinander verlaufende Leitungen (bis ein Meter Breite) werden als ein Leitungsbündel betrachtet. Nach Fertigstellung der Arbeiten sind die Versorgungsleitungen in der Rohrzone einzusanden, zu verdichten (Dpr = 100 %) und mit Warnband zu markieren. Der Sand und das Warnband wird nicht gesondert vergütet. Alle zur Durchführung der Leistung erforderlichen Materialien sind frei Bau zu liefern.

Alle mit dem parallelen Leitungsverlauf in Verbindung stehenden zusätzlichen Leistungen und Erschwernisse beim Erdbau sind in den Einheitspreis der Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

115,000 m

.....

.....

2.03.9 **Zulage für Kabelkreuzungen, jeder Art quer im Graben**

Zulage für Kabelkreuzungen, jeder Art quer im Graben, einschließlich der erforderlichen Handarbeit. Die angetroffenen Kabel sind während der Bauzeit nach den einschlägigen Vorschriften zu sichern. Nach Fertigstellung der Arbeiten sind die Kabel einzusanden, zu verdichten (Dpr = 100 %) und mit Warnband zu markieren. Der Sand und das Warnband werden nicht gesondert vergütet. Einzelkabel und Kabelbündel bis zu einem Abstand von 80 cm werden als eine Kreuzung berechnet.

Im Bedarfsfall sind Untermauerungen anzuordnen. Alle zur Durchführung der Leistung erforderlichen Materialien sind frei Bau zu liefern. Alle mit den Leitungsquerungen in Verbindung stehenden zusätzlichen Leistungen und Erschwernisse bei der Rohrverlegung und den Herstellen des Rohrgrabenverbaues sind in den Einheitspreis der Position einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Abrechnung der Leistung erfolgt nach der Anzahl der

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Querungen in Stück.	25,000 St	.....	.....
2.03.10	Kabelgraben herstellen Kabelgraben profilgerecht auf Verlegetiefe der Elektrokabel unterhalb Planum ausheben, verfüllen und verdichten. 1. Ortung von Kabeln / Rohrleitungen im Bereich des vorgesehenen Grabens 2. Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet. Aushub fördern, laden und zum Lagerplatz des AG transportieren und zum Wiedereinbau zwischenslagern. 3. Verdichten der Grabensohle. 4. Einbringen einer Sandlage von 10cm auf der Sohle, nach Verlegen von Kabeln oder Schutzrohr weitere 20cm Sand. 5. Mit Aushubmaterial weiter verfüllen bis OK Planum und dabei in Lagen bis 30cm verdichten. Oberhalb des Planums erfolgt ein neuer Aufbau. Überschüssige (verdrängte) Bodenmassen laden, transportieren und innerhalb des Baufeldes als Haufwerk abladen. Homogenbereiche A, B, C gemäß beiliegendem Baugrundgutachten vom 14.10.2020, 02.11.2020 und 30.06.2025. Grabensohle: bis 0,8m unter Oberkante Gelände Sohlenbreite des Grabens: bis 0,3m.	720,000 m	.....	.....
2.03.11	Leerrohr aus PE-HD DN110 Leerrohr aus PE-HD, Größe DN110, außen gewellt, innen glatt zur Verlegung in bauseits erstellte Kabelgräben, mit Einzugsdraht.	100,000 m	.....	.....
2.03.12	Kabelwarnband Elektro Markierung von Kabeltrassen liefern und herstellen aus Kabelwarnband und Kabelabdeckband, Farbton gelb, für Kabeltrassenbreite 30 cm, 2fache Verlegung (schmal+breit) Kabelwarnband mit Beschriftung, max. Länge der Beschriftung 150 mm, Beschriftung "Achtung Kabel" verlegen gemäß Vorschrift.	720,000 m	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

2.03.13 **Masthülsenfundament DN 350, Höhe 0,80m**

Mastgründung als Hülsenfundament für einen Lichtmast mit einer freien Länge von 4-6m herstellen inkl. beschriebener Erdarbeiten.

Position beinhaltet folgende Einzelleistungen:

- ca. 0,1m³ Frostschutz liefern und als Gründungssohle einbauen und verdichten
- erforderliches Fundamentrohr aus PE-HD, gemäß DIN 4262 Teil 1, Außendurchmesser ca. 350 mm, Höhe ca. 0,80m, mit zwei seitlichen Kabelöffnungen liefern und als verlorene Schalung einsetzen, nach Höhen- und Seitenlage ausrichten und vom Fuß bis OK Rohrhülse kegelförmig mit Beton C25/30 (XF1) fixieren, OK Rohrhülse ist 10cm unter OK fertige Geländeoberfläche
- 2 x 2,00m flexibles Kabelschutzrohr DN 50 liefern und verlegen
- innerhalb der Rohrhülse verdichtungsfähigen Füllstoff bis zur Sohle der Einsetztiefe des Lichtmast einbringen
- verdichtungsfähigen Erdstoff / Frostschutz liefern und Restquerschnitt der Baugrube bis zur OK Planum verfüllen und schichtweise verdichten

27,000 St

2.03.14 **Erdstück Pollerleuchten**

Erdstück für Pollerleuchte, aus feuerverzinktem Stahl, nach EN ISO 1461 liefern und montieren.

Länge 400 mm.

Eine Schweißkonstruktion bestehend aus Grundplatte, Rohrstück und Flanschplatte mit Gewindeeinsätzen mit Befestigungsschrauben M8 x 25 aus Edelstahl, Werkstoff-Nr. 1.4301, seitliche Leitungseinführung 70 x 30 mm. Für die Befestigung von Pollerleuchten mit Fußplatte im Boden.

Flanschplatte schließt bündig mit OK Gelände ab und ist waagrecht auszurichten.

Die Ausrichtung der Befestigungsschrauben

– Lochbild Flansch-Platte – ist beim Einbau zu berücksichtigen.

Daher ist die Gebrauchsanweisungen der zur Anwendung kommenden Leuchten zu beachten.

OK Fundament = 10cm unter OK Gelände.

Position beinhaltet weitere folgende Einzelleistungen:

- ca. 0,2m³ Kiesbett liefern und unter Fundament zur Abführung von anfallenden Regen- oder Schmelzwasser, in Erdreich einbauen und verdichten
- 2 x 1,00m flexibles Kabelschutzrohr DN 50 liefern und verlegen
- Magerbeton liefern und Restquerschnitt der Montagegrube bis 10cm unter OK Gelände standsicher fundamentieren

Inkl. aller Befestigungsmaterialien sowie Befestigungs-, Erd-,

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Fundament- und Nebenarbeiten, in kompletter Leistung liefern und fix-und-fertig einbauen. Hersteller/Fabrikat: BEGA Erdstück 70895 BEGA Gantenbrink-Leuchten KG Hennenbusch 1 58708 Menden Tel.: 02373 - 9660 Mail: info@bega.de oder gleichwertig: (vom Bieter einzutragen)			Übertrag €	
		6,000	St	.....	.....
2.03.15	Fundament für Verteilerkasten Magerbetonfundament aus erdfeuchtem Beton für Verteilerkasten, Größe: 90x40x30cm, inkl. aller notwendigen Erd- und Nebenarbeiten.	0,500	m³	.....	.....
2.03.16	Schacht zurückbauen und verfüllen Teilabbruch vorhandener Schächte DN 1000, inkl. abbrechen der vorhandenen Schachtabdeckung aus Beton/Guss. Teilabbruch des oberen Schachtbauwerkes, bis 80cm unter OK Gelände, inkl. Durchstoßen der Schachtsohle aus Beton. Einbindende Rohrleitungen dauerhaft mit Beton verschließen. Verfüllen des Schachtes, sowie der entstandenen Grube mit bauseits vorhandenen Aushubmaterial. Material lagenweise einbauen und verdichten. Schachttiefe bis 3,00m. Abbruchmaterialien werden Eigentum des AN und sind ordnungsgemäß zu entsorgen.	6,000	St	.....	.....
2.03.17	Beprobung als Haufwerk gelagerten Bodenaushub Beprobung und Analysen zur Deklaration von als Haufwerk gelagerten Bodenaushub mit einer Kubatur von bis zu 100m³ gemäß LAGA PN 98 (4 Mischproben, 16 Einzelproben). Analyseumfang gemäß LAGA M20, Ersatzbaustoffverordnung (2023) und Deponieverordnung (2021). Inkl. schriftlichen Report zur Verwertung mit den Abfallschlüsselnummern, Untersuchungsergebnissen und Zuordnungsklassen.	2,000	St	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.03.18	Beprobung als Haufwerk gelagerten Bodenaushub Beprobung und Analysen zur Deklaration von als Haufwerk gelagerten Bodenaushub mit einer Kubatur von bis zu 400m ³ gemäß LAGA PN 98 (8 Mischproben, 32 Einzelproben). Analyseumfang gemäß LAGA M20, Ersatzbaustoffverordnung (2023) und Deponieverordnung (2021). Inkl. schriftlichen Report zur Verwertung mit den Abfallschlüsselnummern, Untersuchungsergebnissen und Zuordnungsklassen.	2,000 St	.....	.....
2.03.19	Beprobung als Haufwerk gelagerten Bodenaushub Beprobung und Analysen zur Deklaration von als Haufwerk gelagerten Bodenaushub mit einer Kubatur von bis zu 700m ³ gemäß LAGA PN 98 (11 Mischproben, 44 Einzelproben). Analyseumfang gemäß LAGA M20, Ersatzbaustoffverordnung (2023) und Deponieverordnung (2021). Inkl. schriftlichen Report zur Verwertung mit den Abfallschlüsselnummern, Untersuchungsergebnissen und Zuordnungsklassen.	3,000 St	.....	.....
2.03.20	Als Haufwerk gelagerten Boden, Z0, DK0, BM-0* entsorgen Als Haufwerk gelagerten Boden, LAGA Zuordnungswert Z0, DK 0-Material nach DepV, BM-0* nach EBV, nach erfolgter Beprobung vom Zwischenlager laden, transportieren und fachgerecht verwerten/entsorgen. Die Entsorgungsnachweise sind dem AG unmittelbar nach Verwertung zu übergeben.	900,000 m ³	.....	.....
2.03.21	Als Haufwerk gelagerten Boden, Z1.1, DK0, BM-F0* entsorgen Als Haufwerk gelagerten Boden, LAGA Zuordnungswert Z1.1, DK 0-Material nach DepV, BM-F0* nach EBV, nach erfolgter Beprobung vom Zwischenlager laden, transportieren und fachgerecht verwerten/entsorgen. Die Entsorgungsnachweise sind dem AG unmittelbar nach Verwertung zu übergeben.	1.000,000 m ³	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.03.22	Als Haufwerk gelagerten Boden, Z2, DK I, BM-F3 entsorgen Als Haufwerk gelagerten Boden, LAGA Zuordnungswert Z2, DK I-Material nach DepV, BM-F3 nach EBV, nach erfolgter Beprobung vom Zwischenlager laden, transportieren und fachgerecht verwerten/entsorgen. Die Entsorgungsnachweise sind dem AG unmittelbar nach Verwertung zu übergeben.	1.100,000 m ³	.....	.....
2.03.23	Als Haufwerk gelagerten Boden, Z1.2, größer DK III, entsorgen Als Haufwerk gelagerten Boden, LAGA Zuordnungswert Z1.2, größer DK III-Material nach DepV, gem. Baugrundgutachten ist die Probe der Auffüllungen aus Bohrung BS6 aus dem Tiefenbereich 0,00 - 0,20m wegen einem 12,9% Glühverlust und einen 11,5% TOC höher als DK III einzustufen, nach erfolgter Beprobung vom Zwischenlager laden, transportieren und fachgerecht verwerten/entsorgen. Die Entsorgungsnachweise sind dem AG unmittelbar nach Verwertung zu übergeben.	80,000 m ³	.....	.....
2.03.24	Bodenaustauschpolster, 40 cm Lieferung und Einbau des Materials zum Bodenaustausch (Vorabsieb) zur Verbesserung der Tragfähigkeit. Schichtdicke in verdichtetem Zustand: 40cm, Toleranz für Sollhöhe +1/-1cm. Vollflächiger Bodenaustausch bei Aufgeweichten, nicht tragfähigen Partien der Sohle/Planie. Lagenweiser Einbau von geeignetem, abgestuften und gut verdichtbarem Hartstein-Schotter, inkl. lagenweiser Verdichtung (Lagen ≤ 0,20 m), gefordert: Verdichtungsgrad/Tragfähigkeit von DPr ≥ 97% / Ev2-Wert ≥ 45 MN/m ² Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauleitung vor Lieferung und Einbau vorzulegen.	800,000 m ³	.....	.....
2.03.25	Vliesstoff über Bodenpolster Vliesstoff als Trennlage zwischen Bodenaustausch und Frostschutzschicht, Geotextil GRK 3, liefern und verlegen. Überlappung und Verschnitt sind einzurechnen.			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Der Vliesstoff ist im Vor-Kopf-Einbau zu beschütten. Das Geotextil ist gegen Verschieben zu sichern. Abrechnung nach Aufmaß an der Baustelle.	2.000,000 m ²	.....	.....
			Übertrag €	
2.03.26	Wurzelsperre Hoch dichte Wurzelsperre aus HDPE zum Schutz von Trinkwasser- und Abwasserleitungen, Rollenware: Höhe: 2,0m Stärke: 1,0 mm Dichte: 0,97g/cm ³ - Bruchspannung: 28-30Mpa - Bruchdehnung: >600Mpa – Weiterreißwiderstand: >100N/mm liefern und nach Herstellerangaben einbauen, einschl. Verbindung der Enden durch Überlappung und Verklebung mit Spezialklebeband. Liefernachweis: Produkt: ReRoot 2000 Greenleaf Deutschland KG August-Thyssen-Str. 6 56170 Bendorf T. 02622 922712-0 F. 02622 922712-20 oder gleichwertig: (vom Bieter einzutragen)	40,000 m	.....	.....
2.03.27	Noppenbahn liefern und einbauen Noppenbahn als Grundmauerschutz gegen Beschädigung der Gebäudeabdichtungen, beim Einbau des Belagsoberbaus, liefern, anpassen fachgerecht einbauen und höhengerecht sauber abschneiden. Inkl. aller Schnitt- und Nebenarbeiten. Überlappung einzelner Bahnen min. 15cm. Einbauhöhe ca. 30cm.	45,000 m ²	.....	.....
2.03.28	Sickerpackung herstellen und anschließen Sickerpackung 1,00 x 1,00 m, Höhe 1,00 m, zum Anschluss des Ablaufs der Bodenwanne des Schuhabstreifers, herstellen. OK Sickerpackung = 0,8m unter OK Vegetationsfläche. Auskleiden der Sohle und Wände der Sickerfläche mit geotextilem Filter, Verfüllung mit feinsandarmen, schlufffreiem Kies, gewaschen, Körnung 16/32mm , Höhe bis 100 cm. Nach dem Verfüllen Sickerpackung mit geotextilem Filter abdecken. Fläche bis Planum vor Einbau Oberboden verfüllen und lagenweise verdichten.			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Inkl. Anschluss an Entwässerungsleitung DN100.	1,000 St	.....	.....
2.03.29	Entwässerungsleitung DN 100 liefern und verlegen Entwässerungsleitung DN 100 aus PP Rohren, Ringsteifigkeitsklasse min. SN10, mit Steckmuffen liefern und verlegen, in vorhandene Gräben, Grabentiefe bis 1,5m, ab OK Planum. Inkl. Sandbettung 15 cm und Sandauflage 10 cm.	12,000 m	.....	.....
2.03.30	Formstücke DN 100 für Entwässerungsleitung Formstücke DN100 aus PP (Bögen 15 bis 45 Grad, Winkel 90 Grad, Abzweige 45 Grad, Übergangsstücke, Muffen usw.), Ringsteifigkeitsklasse min. SN10, zur Verlegung der Grundleitung DN100 als Zulage liefern und verlegen.	5,000 St	.....	.....
2.03.31	Entwässerungsleitung DN 200 liefern und verlegen Entwässerungsleitung DN 200 aus PP Rohren, Ringsteifigkeitsklasse min. SN10, mit Steckmuffen liefern und verlegen, in vorhandene Gräben, Grabentiefe bis 1,5m, ab OK Planum. Inkl. Sandbettung 15 cm und Sandauflage 10 cm.	25,000 m	.....	.....
2.03.32	Formstücke DN 200 für Entwässerungsleitung Formstücke DN200 aus PP (Bögen 15 bis 45 Grad, Winkel 90 Grad, Abzweige 45 Grad, Übergangsstücke, Muffen usw.), Ringsteifigkeitsklasse min. SN10, zur Verlegung der Grundleitung DN100 als Zulage liefern und verlegen.	10,000 St	.....	.....
2.03.33	Abwasserschacht herstellen Schacht, rund, lichte Weite 1000 mm, als Abwasserschacht für Festplatz, Ausführung aus Betonfertigteilen DIN 4034-1, mit Schachtunterteil NW 1000 mm, mit werkseitig einbetoniertem Kunststoff-Schachtboden (vorzugsweise PP, Sonderausführungen in GFK) incl. 2 Muffen für gelenkige Einbindung der Rohre in der Schachtwand, Schachtringe NW 1000 mm, Schachthals NW 1000/625 mm, Auflageringe NW 625 mm, Anschlüsse für gelenkige Einbindung,			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	zum Anschluß von Stz-Rohren, Betonrohren, PP-Rohren, Schachtfutter, einschl. Dichtung aus EPDM, werkseitig in Schachtunterteil eingebaut, Fugendichtung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN 4060, Steigeinrichtung, Ausführung mit Steigbügel nach DIN 19555 und EN 13101 der Klasse 1 für einläufige Steigeisengänge Gerinne gekrümmt oder gerade, Bankette mit 2 % Gefälle, Rinne bis OK Rohrscheitel senkrecht hochziehen, mit und ohne seitlichen Zuläufen, Abläufe DN 200 (PP) größtes Rohr DN 200, lichte Schachttiefe in m, über 2,50 m bis 3,50 m Sauberekeitsschicht in Beton C 12/15, 10 cm dick herstellen. Schacht entsprechend FBS-Qualitätsrichtlinie.	1,000 St	.....	.....
2.03.34	Schachtabdeckung aufsetzen Schachtabdeckung, mit lichter Weite mindestens 610 mm und rundem Rahmen, aufsetzen. Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584, mit Rahmen aus Gusseisen mit Beton. Ausführung = mit Schmutzfänger. Deckel mit dämpfender Einlage. Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel WW- Schachtkopfmörtel, flüssig nach DIN 19573, unter Ver- wendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechen- der Festigkeit vergießen. Einbau mittels Schalung.	1,000 St	.....	.....
2.03.35	Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdich- ten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohr- leitung. Rohrleitung DN/ID 200. Rohr aus Kunststoff. Schacht aus Betonfertigteilen. Anschluss mit werkseitig eingebauter Muffe und Ge- lenkstück.	1,000 St	.....	.....
2.03.36	Dichtheit Rohrleitung prüfen Entwässerungsrohrleitung auf Dichtheit prüfen. Erfor- derliche Verankerungen und Rohrverschlüsse herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ab- leiten. Prüfprotokoll erstellen und dem AG übergeben.			

Übertrag €

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Rohrleitung DN/ID 200. Rohr aus Kunststoff. Prüfung von Haltungslängen über 20,00 bis 30,00 m. Prüfung mit Luft. Prüfung der Sammelleitung.	1,000 St	.....	.....
2.03.37	Dichtheit Schacht prüfen Entwässerungsschacht auf Dichtheit prüfen. Erforderliche Verankerungen und Verschlüsse herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten. Prüfprotokoll erstellen und dem AG übergeben. Runder Schacht, DN/ID 1,00 bis 1,50 m. Schacht aus Betonfertigteilen. (31)Schachttiefe '2,00 bis 2,50m ' Prüfung nach Wahl des AN.	1,000 St	.....	.....
2.03.38	Kameradurchfahrung ausführen Kameradurchfahrung von Entwässerungsrohrleitungen ausführen. Auf Schadstellen untersuchen und auf Datenträger dokumentieren. Datenträger dem AG übergeben. Abrechnung nach Länge der Rohrleitung. Rohrleitung DN/ID 200. Rohr aus Kunststoff. Haltungslänge über 20,00 bis 30,00 m. Leitung vor Inbetriebnahme prüfen. Befahrung der Sammelleitung. Dokumentation mit Angabe von Haltung, Rohrmaterial, Rohrdurchmesser, Haltungslänge, Gefälle im Rohr und Stationierung von seitlichen Zuläufen und Schadstellen schriftlich vorlegen. Daten im ISY-Bau Austauschformat Abwasser (XML) sowie aufbereitet in Video-Datenformat nach Unterlagen des AG übergeben. Datenträger nach Unterlagen des AG.	25,000 m	.....	.....
2.03.39	Deformation Kunststoffrohr messen Kontinuierliches Messen von Deformationen der Entwässerungsleitung nach DIN EN 1610 aus Kunststoffrohren. Ergebnisse dokumentieren und Dokumentation dem AG übergeben. Abrechnung nach Länge der Rohrleitung. Rohr DN/ID 200. Haltungslänge über 20,00 bis 30,00 m. Messverfahren = Deformations-/Kalibermessgeräte.	25,000 m	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.03.40	Schachtabdeckung anpassen, 2-10cm Schachtabdeckung aus Stahlbeton einschl. Rahmen aus Guss oder Stahl, durch Austausch oder Ergänzung der Auflageringe von 2 bis 10 cm höher oder tiefer setzen. Schacht in zukünftigen Pflasterbelag/Vegetationsfläche. Inkl. aller Nebenarbeiten und Materialien. Anfallende Stoffe sind ordnungsgemäß zu entsorgen.	3,000 St	.....	.....
2.03.41	Schachtabdeckung anpassen, 10-20cm Schachtabdeckung aus Stahlbeton einschl. Rahmen aus Guss oder Stahl, durch Austausch oder Ergänzung der Auflageringe von 10 bis 20 cm höher oder tiefer setzen. Schacht in zukünftigen Pflasterbelag / Vegetationsfläche. Inkl. aller Nebenarbeiten und Materialien. Anfallende Stoffe sind ordnungsgemäß zu entsorgen.	4,000 St	.....	.....
2.03.42	Planum für künftige Belagsflächen profilgerecht herstellen Planum für Belagsflächen profilgerecht herstellen und verdichten. Ev2 mind. 45 MN/m ² . Zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 3 cm.	4.600,000 m ²	.....	.....
2.03.43	Planum für künftige Vegetationsflächen, inkl. Lockerung Planum des Untergrunds/Unterbaus für künftige Vegetationsflächen gem. DIN 18915:2018-06 profilgerecht herstellen. Zulässige Abweichung von der Sollhöhe auf der 4-m-Messstrecke +/-5cm, im Bereich von Anschlüssen +/- 3cm. Inkl. anschließender Lockerung des Baugrund vor dem Aufbringen des Oberbodens über die ganze Fläche, wenn die Neigung nicht mehr als 1:2,5 beträgt. Bei Flächen mit Neigung größer als 1:2,5 ist der Baugrund in geeigneter Form so aufzurauen, dass eine ausreichende Verzahnung des Baugrundes mit der aufzubringenden Vegetationstragschicht ermöglicht wird. Die Lockerung hat gleichmäßig urch kreuzweises Fräsen, mindestens 15 cm tief, zu erfolgen und muss auch die Verdichtungen eingesetzter Geräte oder Maschinen beseitigen. Störende Verdichtungen in tieferen Bodenschichten sind zu beseitigen.	4.000,000 m ²	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.03.44	Lastplattendruckversuche Statischen Lastplattendruckversuch nach DIN 18134, inklusive Lastgestellung und Protokoll/Bericht durch unabhängiges Prüfinstitut durchführen lassen. Vorgeschrieben ist die Prüfung des Rohplanums vor Einbau der Tragschichten und der Tragschichten vor Verlegung/Einbringung der Belagsflächen. Die Lage der Prüfstellen ist vorab mit der Bauüberwachung abzustimmen. Versuche zur Eigenüberwachung werden nicht gesondert vergütet.	6,000 St	.....	.....
2.03.45	Dynamischer Plattendruckversuch Dynamischen Plattendruckversuch als Kontrollprüfung zur Bestimmung der Tragfähigkeit der Unterlage durchführen, einschließlich Bereitstellung aller erforderlichen Geräte und Hilfsmittel sowie der Protokollführung und Auswertung. Die Einordnung der Ergebnisse erfolgt im Vergleich mit einem statischen Plattendruckversuch. Versuche zur Eigenüberwachung werden nicht gesondert vergütet.	18,000 St	.....	.....
Summe	2.03 Bodenarbeiten			.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

2.04 Durchlass Schlossgraben

2.04.1 Wasserhaltung Zugang Schloss

Bauzeitliche Wasserhaltung zur Trockenlegung der Baubereiche am neu herzustellenden Zugang über den Wasergraben (Hauptzugang Schloss), soweit erforderlich, nach Wahl des AN herstellen und während der gesamten Bauzeit vorhalten, entsprechend Baufortschritt umbauen und unterhalten sowie rückbauen einschließlich Nebenarbeiten und Materialien.

Wasserhaltung für Grund- und Oberflächenwasser. Nahe anstehendes Grundwasser gemäß Baugrundgutachten ist bei der Kalkulation der Wasserhaltung zu berücksichtigen.

Geologische und hydrologische Verhältnisse sowie Zweck, Umfang, Absenckziele, Dauer der Wasserhaltung und Ableitung des Wassers zur Vorflut nach Wahl des AN.

Die Wasserhaltung umfasst Bemessung, Einbau, Betrieb, Umbau und Ausbau aller Wasserhaltungsanlagen an allen Maßnahmenstellen einschließlich Umsetzen entsprechend Baufortschritt.

Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassung, Zu- und Ableitung, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen, sowie Umbauen bzw. Umsetzen der Anlage entsprechend der vom AN gewählten Abschnitte werden nicht gesondert vergütet.

Alle erforderlichen Materialien und Geräte (Fangedämme, Rohrleitungen, erforderliche Pumpenanlagen, etc.) sind in die Position einzukalkulieren.

Mit der Pauschale sind alle zur Wasserhaltung erforderlichen Arbeiten sowie evtl. Schadenersatzansprüche durch Gewässerbeeinträchtigungen abgegolten.

Die Auszahlung erfolgt auf Antrag des Auftragnehmers in Raten jeweils nach dem Umfang der ausgeführten Bauarbeiten.

20% werden einbehalten, bis sämtliche Anlagen für die Wasserhaltung beseitigt sind.

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassung, Zu- und
 Ableitung, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen
 (ausgenommen Notstromanlage), sowie Umbauen bzw.
 Umsetzen der Anlage entsprechend der vom AN gewählten
 Abschnitte werden nicht gesondert vergütet.

In den Einheitspreis sind sämtliche notwendigen
 Arbeiten sowie die dazugehörigen Geräte
 einzukalkulieren.

1,000 psch

2.04.2

Sicherung vorhandener Gasleitung bei Kreuzung

Zulage zum Grabenaushub und Einbau des Kanalrohrs
 DN1200 für das Kreuzen der darüber querenden Gasleitung
 (aus Stahl/PE).

Die Leitungen im Schutzbereich von Hand freilegen und
 sorgfältig nach Wahl des AN gegen Verschieben in jeder
 Richtung sichern.

Nach Abschluss der Arbeiten sind die Leitungen wieder
 sorgfältig mit zu liefernden Material zu betten und zu
 umhüllen (Sand 0-8 mm). Abdeck- und Markierungsmaterial
 ist wieder aufzubringen, inkl. Materiallieferung.

Tiefe der Leitungen bis 2,00 m.

Das Einholen der evtl. erforderlichen

Aufgrabungsgenehmigungen ist im EP inbegriffen.

Größe: bis DN 150 mm (aus Stahl/PE)

Inkl. der erforderlichen Abstimmungsmaßnahmen mit dem
 Netzbetreiber.

1,000 St

2.04.3

Untergrund verdichten

Untergrund nach Oberboden- oder Bodenabtrag verdichten.

Untergrund Leitungsgrabensohle

gefordert: Verdichtungsgrad/Tragfähigkeit von DPr = 97% /
 Ev2-Wert = 60 MN/m²

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag € .....	.....
		80,000 m ²	.....	.....
2.04.4	Stahlbetonrohrleitung herstellen Rohrleitung aus Stahlbetonrohren DN 1200 mit Rohrverbindungen aus Elastomer-Dichtungen, DIN EN 681 und DIN 4060, einschließlich Leitungszone herstellen. Als Durchgangsöffnung für Wassergraben unter Hauptzugang/-fahrt zum Wasserschloss. Statik herstellen und liefern. Rohr mit Muffe ohne Fuß, Form K-GM. Inkl. Bettung aus Beton C12/15, Dicke der unteren Bettungsschicht 20 cm, Dicke der oberen Bettungsschicht 0,25 x OD. Inkl. Seitenverfüllung und Abdeckung (min. 30cm) der Rohrleitung bis Oberkante Leitungszone mit Vorabsiebung 0/32 oder 0/56. Die Verfüllung des offenen Grabens wird gesondert vergütet.	2,500 m	.....	.....
2.04.5	StB-Passstück DN1200 Wie zuvor, jedoch Passstück aus Stahlbeton DN1200 für passgerechten Anschluss, liefern und fachgerecht einbauen. Länge ca. 2,0 m.	1,000 St	.....	.....
2.04.6	Unterboden liefern, einbauen und verdichten Fehlmengen an Unterboden liefern, einbauen und verdichten. Einbaubereich: Verfüllung (Verfüllzone) offener Graben, Rohrleitung seitlich und oberhalb der Leitungszone, Baugrube für Durchlass/Stützmauern Lieferung von Boden: geeignetes, nicht bindiges Lockergesteinsmaterial, Verdichtungsgrad/Tragfähigkeit von DPr ≥ 97% / Ev2-Wert ≥ 45 MN/m ²	65,000 m ³	.....	.....
2.04.7	Statik - Werkstattzeichnung Stützmauer Herstellen der statischen Berechnungen für nachstehende Stützmauer mit Kellerzugang als Verblendmauerwerk aus Beton und Naturstein (vgl. Detail 05-07) einschliesslich Standsicherheitsnachweis und einschl. der dazugehörigen Werkstattzeichnungen, Bewehrungs- und Schalungspläne im entsprechenden Maßstab mit Detaildarstellungen, inkl. der notwendigen Dehnungsfugen.			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Die Werkstattpläne sind ausreichend vor Fertigung dem AG vorzulegen.

Erstellen in 2-facher Ausfertigung für:
 1 x Bauherr
 1 x Architekt/ Bauleitung

1,000 psch

2.04.8 Einbau Sauberkeitsschicht

Einbau einer Sauberkeitsschicht unter Fundamenten der Stützmauer, profilgerecht mit vom AN zu liefernden Stoffen.
 Material: Kiessand od. kalkfreier Schotter 0/45, Schichtdicke im verdichteten Zustand von 10cm, einbauen und verdichten, Verdichtungsgrad DPr. 97%.

5,000 m³

2.04.9 Betonfundament für Stützmauer

Fundament aus Beton C 20/25 herstellen, als Fundament unter Stützmauer, vgl. Detail 05-08 'Detail Durchlass Schlossgraben'.
 Fundamentdicke 80cm,
 Fundamentbreite 100cm.
 Fundamentverlauf abgestuft, entsprechend Geländeverlauf.
 Stützmauer mit 10% (ca. 7°) Dossierung, entsprechende Neigung auch in der Mauersohle/Gründungsfuge.
 Inkl. zementöser Schlämme auf Oberseite des Fundaments als horizontale Abdichtung.
 Notwendige Schalung ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.
 Schalung nach Wahl des AN.

30,000 m³

Naturstein – Materialanforderung:

Es wird ein hoher Anspruch an die qualitative und optische Umsetzung des gewünschten Erscheinungsbildes unter Berücksichtigung der Aspekte für eine typische optische Stimmigkeit, Qualität, Regionalität, sowie Nachhaltigkeit an sich, gestellt.

Es werden nur Materiallieferungen aus fairer Natursteingewinnung und Herstellung unter entsprechend guten Arbeitsbedingungen und Entlohnungen zugelassen.

Optisch und qualitativ ist ein frostbeständiger, hellgrauer bis leicht graubräunlicher Sandstein mit fein- bis mittelsandiger, teils auch gröberer, gleich- bis wechselsandiger Struktur vorgegeben.

Das Material muss für den dauerhaften Wasserkontakts im Bereich des Schlossgrabens geeignet sein.

Beim Materialabgleich vor Ort hat sich als Wunschmaterial der Sandstein Steigerwald Quarzit als das zu erbringende Gestein herausgestellt. Gleichwertige

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Alternativen welche die nachfolgenden Eigenschaften erfüllen, sind zugelassen.

Da es sich um ein Naturprodukt handelt, welches nicht nachproduziert werden kann und zur Erfüllung der oben genannten, nachhaltigen, sowie optischen Kriterien und Anforderungen, macht der Auftraggeber von seinem Leistungsbestimmungsrecht Gebrauch, den Naturstein produktspezifisch und projektbezogen vorzugeben und auszuschreiben. Nebenangebote mit anderen Materialien sind daher ausgeschlossen.

Naturstein:

Zur Ausführung kommt der Sandstein **Steigerwald Quarzit** (Handelsbezeichnung) mit folgenden Eigenschaften und optischer Beschaffenheit.

Der vorbeschriebene Sandstein wird im Steinbruch Kammergrund, 96181 Rauhenebrach/Obersteinbach, Bayern, Deutschland abgebaut.

Geokoordinaten:

Breite: 49°54'30.47"N, Länge: 10°31'18.23"E

Petrografische Ansprache:

Heller feldspatführender Sandstein mit Gesteinsbruchstücken und kieseliger Kornbindung.

Beschreibung:

Heller, fein- bis mittelsandiger Sandstein aus der Formation des Mittleren Keupers im Steigerwald/Unterfranken

Visuelles Aussehen:

Hellgrauer bis leicht graubräunlicher, fein- bis mittelsandiger Sandstein, mit gleich- bis wechsellagerter Struktur und geschichteter Textur. Teils mit grünen Einschlüssen.

Mineralbestand:

Quarz (ca. 66%), Quarzit (ca. 6%), Plagioklas (ca. 2%) Alkalifeldspat (ca. 14%), Erzmineral (ca.4%), Gesteinsbruchstücke (ca. 8%)

Der Bieter, bzw. der Zulieferant des Bieters muss nachweisen, dass er von der Ausstattung und den Kapazitäten her in der Lage ist, die geforderte Menge in der angegebenen Zeit und in der gewünschten (zum Teil kugelgestrahlten) Bearbeitung fertigen zu können.

Bemusterung des Materials vor Bestellung durch Bauüberwachung.

2.04.10

Herstellen Stützmauer aus Naturstein

Herstellen Stützmauer aus Naturstein gemäß DIN 1996, vgl. Detail 05-08 'Detail Durchlass Schlossgraben'.

aus Sandstein, **Steigerwald Quarzit**,
entsprechend Vorbemerkungen Naturstein,

Steh- und Lagerfugen, sowie Rückseite diamantgesägt,
Vorderansicht und Fugenkanten kugegestrahlt,

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

vor Lieferung und Einbau ist der örtlichen Bauüberwachung
 eine Steinprobe des Liefermaterials vorzulegen,

einseitiges Sichtmauerwerk,
 als regelmäßiges Schichtenmauerwerk,
 Schichthöhen:
 50%: 17cm / 50%: 26cm

Mauersteinformate (Länge/Höhe):
 26/17cm - 1,86 Stk pro m²
 35/17cm - 2,47 Stk pro m²
 44/17cm - 1,86 Stk pro m²
 26/26cm - 1,86 Stk pro m²
 35/26cm - 2,47 Stk pro m²
 44/26cm - 1,86 Stk pro m²

mit 10% (ca. 7°) Dossierung,

Höhe bis ca. 260cm,
 Mauerverlauf abgestuft, entsprechend Geländeverlauf.

Breite, inkl. Betonhinterfüllung: ca. 150 bis 120cm,
 Länge: bis ca. 10m,

Mauer als Verblendmauerwerk in Hinterbeton C20/25,
 Beton für die Hinterfüllung wird in gesonderter Position
 abgerechnet,

mit min. 15cm Einbindung ins Gelände,
 Bewehrung nach statischen Erfordernis.

Die Steine sind steinbündig und vollfugig mit, auf das
 verwendete Sandsteinmaterial abgestimmten,
 NHL-Werksteinmörtel Mörtelklasse 2,5 zu setzen und
 hohlraumarm zu vermörteln.
 Ausfugen wird separat vergütet.

Inkl. aller notwendigen Schnittmaßnahmen zur Anpassung der
 vorhandenen Natursteine an den Verlauf der Mauer und die
 Abtreppung.

Bezugsquelle Sandstein (vom Bieter einzutragen):

Handelsbezeichnung (Naturstein):

Lieferant (Naturstein):

36,000 m²

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

2.04.11 **Hinterfüllbeton Stützmauer**

Hinterfüllung für die Stützmauer aus Beton C 20/25 herstellen.
 Dicke: ca. 120cm bis 80cm,
 Höhe: bis ca. 270cm,
 Länge: bis ca. 10m, entsprechend Mauerlänge,
 Mauerverlauf zum Teil abgestuft,
 obere Betonfläche leicht schräg abgezogen,
 notwendige Schalung ist in die Einheitspreise einzukalkulieren,
 Schalung nach Wahl des AN.

45,000 m³

2.04.12 **Zulage zu Stützmauer**

Zulage für die steinmetzmäßige Bearbeitung der
 runden Durchlassöffnung für den Wassergraben in der
 Stützmauer im Anschluss zum Kanalrohr DN1200.

Die Außenkante des Kanalrohrs DN1200 soll durch die
 Mauersteine aus Sandstein verdeckt und nicht sichtbar sein.

Die Bearbeitung hat in Abstimmung mit der Bauüberwachung
 zu erfolgen.

Inkl. aller benötigten Materialien, Werkzeuge und Maschinen
 zur Bearbeitung der Sandsteinblöcke.

Inkl. der notwendigen Schalung für die Betonhinterfüllung
 nach Wahl des AN.

16,000 h

2.04.13 **Zulage zu Stützmauer**

Zulage für die steinmetzmäßige Bearbeitung der obersten
 Reihe, vgl. Detail 05-08 'Detail Durchlass Schlossgraben',
 zur Einpassung der geeigneten Maueroberkante/Abdeckplatten
 (bis zu 4% Neigung).
 Gesamtlänge Mauer (rechts+links): 20m,
 Die Bearbeitung hat in Abstimmung mit der Bauüberwachung
 zu erfolgen.

Inkl. aller benötigten Materialien, Werkzeuge und Maschinen
 zur Bearbeitung der Sandsteinblöcke.

16,000 h

2.04.14 **Zulage zu Stützmauer**

Zulage für die Lieferung und den Einbau
 von Edelstahlflachankern als Halteanker bzw. Mauerverbinder
 in den Fugen,
 zwischen Sandsteinmauer und Betonhinterfüllung,
 Maße Anker: ca. 300x20x0,7mm,
 min. 5 Stk pro m² Mauer,

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Die Mauerverbinder müssen vollständig in die Fuge eingebettet werden. Verbinder dazu in halber Fugenhöhe einlegen und Oberseite mit Mörtel bedecken.				
	Inkl. aller benötigten Materialien und Nebenarbeiten.	200,000	St	.....	.....
2.04.15	Sturz liefern und einbauen Sandsteinblock als Sturz für die Durchlassöffnung in Stützmauer, vgl. Detail 05-08 'Detail Durchlass Schlossgraben', aus Sandstein, Steigerwald Quarzit , entsprechend Vorbemerkungen Naturstein, Steh- und Lagerfugen, sowie Rückseite diamantgesägt, Vorderansicht und Fugenkanten kugegestrahlt, liefern, zur Einbaustelle transportieren und in der Stützmauer über der Öffnung für den Durchlass als Sturz, einbauen, Maße Breite: 30cm Länge: 150cm Höhe: 26cm <u>Bezugsquelle Sandstein (vom Bieter einzutragen):</u> Handelsbezeichnung (Naturstein): Lieferant (Naturstein): 2,000 St				
2.04.16	Abdeckplatte einbauen Abdeckplatte, vgl. Detail 05-08 'Detail Durchlass Schlossgraben', aus bauseits gelagerten Sandsteinblöcken, bündig auf Stützmauer einbauen, Maße ca.: Länge: ca. 250cm, Breite: ca. 30cm, Höhe: ca. 40cm, Inkl. ca. 2cm Ausgleichsschicht aus NHL-Werksteinmörtel M2,5, Haftschrämme. Ausfugen wird separat vergütet. Inkl. notwendiger Schnittmaßnahmen zur Kürzung und Anpassung der Abdeckplatten auf die notwendige Länge/Winkel der Mauer.				

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Bezugsquelle Sandstein (vom Bieter einzutragen):

Handelsbezeichnung (Naturstein):

Lieferant (Naturstein):

20,000 m

2.04.17 Sandsteinmauerwerk verfugen

Mauerwerk steinbündig verfugen, lagenweise mit
 zähfestem, in Korngröße und Zusammensetzung auf das
 Mauerwerk abgestimmten NHL-Fugenmörtel, Mörtelklasse
 M2,5.
 Vor dem Verfugen die Fugen zwischen den Steinen der
 Sandsteinmauer mit einer vierprozentigen Tonerdelösung gut
 einsprühen.
 Steine während des Abbindevorganges von anhaftenden
 Mörtelresten reinigen.
 Fugentiefe ca. 3 cm, Fugenfüllung 2mm zurückliegend.
 Mörtel in Steinfarbe.
 Rückprall aufnehmen. Mörtelreste usw. sind vom AN zu
 entsorgen.

Abgerechnet wird der m²-Sichtfläche der Mauer.

36,000 m²

2.04.18 Drainagegraben verfüllen

Drainagegraben, hinter der Stützwand, mit Drainagekies
 verfüllen.
 Inkl. erdseitiger Auskleidung des Drainagegrabens mit
 geotextilem Filter und anschließender Bettung der Leitung und
 Verfüllung der Gräben mit zu lieferndem Drainmaterial 16/32.
 Grabenhöhe bis 240 cm.
 Grabenbreite von 20 bis 30 cm.
 Gräben verfüllen und lagenweise verdichten. Nach dem
 Verfüllen Drainagegraben mit geotextilem Filter abdecken.
 Anfallende Materialien sind zu entsorgen.

8,000 m³

2.04.19 Werkplanung Absturzsicherung

Herstellen der Werkzeichnung/-planung in Abstimmung mit der
 Bauüberwachung für die nachstehend beschriebene
 Absturzsicherung (rechts und links), vgl. Detail 05-08 'Detail
 Durchlass Schlossgraben', einschl. der notwendigen statischen
 Berechnungen.

Inkl. vorheriges Aufmaß vor Ort.

Die Werkstattpläne sind ausreichend vor Fertigung der
 Bauüberwachung zur Freigabe vorzulegen, min. 3 Wochen.
 Anfertigung erst nach freigegebener Werkplanung durch die

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Bauüberwachung.
 Einzukalkulieren ist die Überarbeitung unter Berücksichtigung
 der Planfortschreibungen.

Erstellen in 1-facher Ausfertigung gedruckt sowie digital zur
 Vorlage bei der Bauüberwachung.

1,000 psch

.....

.....

2.04.20

Absturzsicherung

Absturzsicherung auf Stützmauer als Stahlstabgeländer liefern
 und herstellen, vgl. Detail 05-08 'Detail Durchlass
 Schlossgraben', bestehend aus:

Ober- und Untergurt aus Flachstahl 60x10mm,
 alle 192cm mit Vollstab 60x10mm,
 Obergurt rundkantig/gefast,
 Rahmen im schiefen Winkel von ca. 92 Grad,

Gesamtlänge 961cm,
 unterteilt in 2 Einzelelemente, 486,3cm/474,3cm,
 Gesamthöhe 95cm, mit 5cm Abstand des Untergurts zur
 Stützmauer,

Einzelelemente flächenbündig miteinander verschraubt mittels
 Sicherheitsinbusverschraubung als Senkkopf (Überplattung),
 Länge Überlappstoß 5cm

Füllung mit Rundstäben aus Stahl, Durchmesser 12mm,
 im Abstand von 12cm,

befestigt in Stützmauer über angeschweißte Gewindestangen
 M27, Festigkeitsklasse 10.9, feuerverzinkt, Länge 50cm,
 im Abstand von 66cm ungefähr 45cm in Bohrung
 (Durchmesser 4cm, Tiefe 50cm) eingelassen und mit
 Vergussmörtel dauerhaft fixiert, abschließend dauerlastisch in
 Steinfarbe verfugt,

mit Rohrstück als Blende/Verkleidung der Geländeverankerung
 in der Mauer, Durchmesser 48,3mm, Wandstärke 2mm,

alle Teile komplett feuerverzinkt und nasslackiert in DB703,

alle Verschraubungen in Edelstahl, in sichtbaren Bereichen
 zusätzlich nasslackiert in DB703,

inkl. der notwendigen Bohrungen durch die Abdeckplatten und
 in die Stützmauer, Durchmesser 4cm, Tiefe 50cm,

inkl. aller Befestigungsmaterialien sowie Befestigungs- und
 Nebenarbeiten in kompletter Leistung liefern und fix-und-fertig
 aufbauen.

Anfertigung erst nach Freigabe der Werkplanung durch die
 Bauüberwachung!

Landschaftsbauarbeiten

<u>Summe</u>	2.04	Durchlass Schlossgraben	
---------------------	-------------	--------------------------------	--------------

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

2.05 Befestigte Flächen

Vorbemerkung Pflasterdecken und Plattenbeläge:

Für alle Pflasterdecken und Plattenbeläge gilt ohne weiteren Hinweis in den einzelnen Positionsbeschreibungen folgende Arbeitsanweisung:

Grundlage für die Ausführung der Pflasterdecken und Plattenbeläge ist die VOB/C, DIN 18318 (aktuellste Fassung) mit ggfls. geänderten Anforderungen, ZTV-Pflaster-StB 20 und das DNV-Merkblatt für Pflasterdecken und Plattenbeläge in Verkehrsflächen.

Die korrekte Fugenverfüllung wird während der Abnahme durch erneutes Abrütteln und Rammen von Teilflächen geprüft.

Alle Materialien sind in trockenem Zustand einzubauen.

Die hergestellten Pflasterdecken und Plattenbeläge sind zur Abnahme von Hand abzukehren. Kehrgut wird vom AN aufgenommen und beseitigt.

Schnittmaßnahmen sind im Nassschnittverfahren auszuführen. Alle dafür notwendigen Aufwendungen sind in die Position mit einzukalkulieren.

Grundsätzlich wird auf eine ebenflächige Ausführung und auf eine hohe Qualität der Pflaster- und Plattenverlegung durch fachgerechte Handhabung größten Wert gelegt.

2.05.1 Frostschutzschicht, 31cm

Frostschutzschicht im Straßenbereichen, BK1,0, Verformungsmodul EV2 mind. 120 MN/m², aus Schotter-Splitt-Brechsandgemisch 0/45, kalkarm liefern, lagenweise einbauen (Lagen ≤ 0,20 m) und verdichten.

Schichtdicke in verdichtetem Zustand: ca. 31cm, Toleranz für Sollhöhe +1/-1cm.

Der Feingehalt des Frostschutzmaterials (< 0,06) soll weniger als 5 Gew. % betragen!

Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauleitung vor Lieferung und Einbau vorzulegen.

650,000 m³

2.05.2 Frostschutzschicht, 27cm

Frostschutzschicht unter Trittplatten, Verformungsmodul EV2 mind. 80 MN/m², aus Schotter-Splitt-Brechsandgemisch 0/45, kalkarm liefern, lagenweise einbauen (Lagen ≤ 0,20 m) und verdichten.

Schichtdicke in verdichtetem Zustand: ca. 26cm, Toleranz für Sollhöhe +1/-1cm.

Der Feingehalt des Frostschutzmaterials (< 0,06) soll weniger als 5 Gew. % betragen!

Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauleitung vor Lieferung und Einbau vorzulegen.

6,000 m³

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.05.3	Frostschuttschicht, 26cm Frostschuttschicht im Bereich der Ausweichstelle, BK1,0, Verformungsmodul EV2 mind. 120 MN/m2, aus Schotter-Splitt-Brechsandgemisch 0/45, kalkarm liefern, lagenweise einbauen (Lagen <= 0,20 m) und verdichten. Schichtdicke in verdichtetem Zustand: ca. 26cm, Toleranz für Sollhöhe +1/-1cm. Der Feingehalt des Frostschuttmaterials (< 0,06) soll weniger als 5 Gew. % betragen! Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauleitung vor Lieferung und Einbau vorzulegen.	45,000 m³	.....	.....
2.05.4	Frostschuttschicht, 24cm Frostschuttschicht unter Skateplatz Verformungsmodul EV2 mind. 80 MN/m2, aus Schotter-Splitt-Brechsandgemisch 0/45, kalkarm liefern, lagenweise einbauen (Lagen <= 0,20 m) und verdichten. Schichtdicke in verdichtetem Zustand: ca. 24cm, Toleranz für Sollhöhe +1/-1cm. Der Feingehalt des Frostschuttmaterials (< 0,06) soll weniger als 5 Gew. % betragen! Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauleitung vor Lieferung und Einbau vorzulegen.	70,000 m³	.....	.....
2.05.5	Frostschuttschicht, 23cm Frostschuttschicht unter Vorplatz und PKW-Stellplätzen bei Turnhalle, BK0,3, Verformungsmodul EV2 mind. 100 MN/m2, aus Schotter-Splitt-Brechsandgemisch 0/45, kalkarm liefern, lagenweise einbauen (Lagen <= 0,20 m) und verdichten. Schichtdicke in verdichtetem Zustand: ca. 23cm, Toleranz für Sollhöhe +1/-1cm. Der Feingehalt des Frostschuttmaterials (< 0,06) soll weniger als 5 Gew. % betragen! Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauleitung vor Lieferung und Einbau vorzulegen.	40,000 m³	.....	.....
2.05.6	Frostschuttschicht, 21cm Frostschuttschicht unter PKW-Stellplätzen und Zufahrten der Belastungsklasse 0,3 sowie Gehwegen, Verformungsmodul EV2 mind. 100 MN/m2, aus Schotter-Splitt-Brechsandgemisch 0/45, kalkarm liefern, lagenweise einbauen (Lagen <= 0,20 m) und verdichten.			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Schichtdicke in verdichtetem Zustand: ca. 21cm, Toleranz für Sollhöhe +1/-1cm. Der Feingehalt des Frostschutzmaterials (< 0,06) soll weniger als 5 Gew. % betragen! Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauleitung vor Lieferung und Einbau vorzulegen.	220,000 m³	.....	.....
2.05.7	Schottertragschicht, 15cm, BK1,0 Schottertragschicht in Straßenbereichen, BK1,0, Verformungsmodul EV2 mind. 150 MN/m², aus Splitt-Schotter-Brechsandgemisch 0/32 kalkarm liefern, einbauen und verdichten. Schichtdicke in verdichtetem Zustand: 15 cm, Toleranz für Sollhöhe +1/-1cm, Der Feingehalt des Frostschutzmaterials (< 0,06) soll weniger als 5 Gew. % betragen! Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauleitung vor Lieferung und Einbau vorzulegen.	275,000 m³	.....	.....
2.05.8	Schottertragschicht, 15cm, BK0,3 Schottertragschicht in Platz- und Zufahrtsbereichen, BK0,3, und Gehwegbereichen, Verformungsmodul EV2 mind. 120 MN/m², aus Splitt-Schotter-Brechsandgemisch 0/32 kalkarm liefern, einbauen und verdichten. Schichtdicke in verdichtetem Zustand: 15 cm, Toleranz für Sollhöhe +1/-1cm, Der Feingehalt des Frostschutzmaterials (< 0,06) soll weniger als 5 Gew. % betragen! Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauleitung vor Lieferung und Einbau vorzulegen.	90,000 m³	.....	.....
2.05.9	Schottertragschicht, 15cm, Skateplatz Schottertragschicht unter Skateplatz, Verformungsmodul EV2 mind. 80 MN/m², aus Splitt-Schotter-Brechsandgemisch 0/32 kalkarm liefern, einbauen und verdichten. Schichtdicke in verdichtetem Zustand: 15 cm, Toleranz für Sollhöhe +1/-1cm, Der Feingehalt des Frostschutzmaterials (< 0,06) soll weniger als 5 Gew. % betragen! Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauleitung vor Lieferung und Einbau vorzulegen.	35,000 m³	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.05.10	Schottertragschicht unter Rasenfugenpflaster, 15 cm Schottertragschicht unter Rasenfugenpflaster, Verformungsmodul EV2 mind. 120 MN/m ² , aus Splitt-Schotter-Brechsandgemisch 0/32, mit organische Substanz ≤ 2 Gew.-%, kalkarm liefern, einbauen und verdichten. Schichtdicke in verdichtetem Zustand: 15 cm, Toleranz für Sollhöhe +/-1cm, Der Feingehalt der Schottermaterialien (< 0,06) soll weniger als 5 Gew. % betragen! Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauüberwachung vor Lieferung und Einbau vorzulegen.	75,000 m ³	.....	.....
2.05.11	Schottertragschicht, 20cm, BK1,0 Schottertragschicht unter Ausweichstelle, BK1,0, Verformungsmodul EV2 mind. 150 MN/m ² , aus Splitt-Schotter-Brechsandgemisch 0/32 kalkarm liefern, einbauen und verdichten. Schichtdicke in verdichtetem Zustand: 20 cm, Toleranz für Sollhöhe +1/-1cm, Der Feingehalt des Frostschutzmaterials (< 0,06) soll weniger als 5 Gew. % betragen! Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauleitung vor Lieferung und Einbau vorzulegen.	35,000 m ³	.....	.....
2.05.12	Tragschicht unter Schotterrasen, 30 cm Tragschicht für befahrbaren Schotterrasen. Verformungsmodul EV2 mind. 80 MN/m ² , aus Schotter-Splitt-Brechsandgemisch 0/45, kalkarm liefern, lagenweise einbauen und verdichten. Schichtdicke in verdichtetem Zustand: 30cm Toleranz für Sollhöhe +1/-1cm Der Feingehalt des Frostschutzmaterials (< 0,06) soll weniger als 5 Gew. % betragen! Eignungs- und Liefernachweis ist der Bauleitung vor Lieferung und Einbau vorzulegen.	350,000 m ³	.....	.....
2.05.13	Asphalttragschicht herstellen Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T N herstellen in Flächen für Straßen der Belastungsklasse 1,0. In Geraden und Kurven (Radius ≥ 2m). Einbau in einer Lage. Wegebreite: von ca. 3m bis 12m, jedoch überwiegend zwischen 350cm und 600cm, Einbaudicke: 10cm Bindemittel: 70/100			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Inkl. Aufwand für Anarbeiten an Asphaltabschnitte, Pflasterrinnen, Einzeiler, Borde, Randsteine, Schachtdeckel, Straßenkappen, Mauer, Einbauten, usw.			
	Inkl. aller notwendigen Vorbereitungs- und Nebenarbeiten.	1.840,000 m ²	.....	.....
2.05.14	Bitumenemulsion aufsprühen Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk1,0. Unterlage vorher reinigen, Kehrut aufnehmen und entsorgen. Unterlage = Asphaltbefestigung. Bindemittel = C40BF1-S. Bindemittelmenge = 300g/m ² . Vor Einbau Asphaldeckschicht.	1.840,000 m ²	.....	.....
2.05.15	Asphalt-Deckschicht herstellen, aufgehell Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten aus AC 8 D N liefern und herstellen in Flächen für Straßen der Belastungsklasse 1,0. Gemäß ZTV Asphalt-StB 07/13, TL Asphalt-StB 07/13 und TP Asphalt-StB profilgerecht und fachgerecht einbringen und verdichten. In Geraden und Kurven (Radius ≥ 2m). Einbau in einer Lage. Wegebreite: von ca. 3m bis 12m, jedoch überwiegend zwischen 350cm und 600cm, Mischgut AC 8 D N, Bindemittel: 50/70, Einbaudicke: 4 cm, in Straßen der Belastungsklasse 1,0, aufgehell durch die Zugabe von natürlichen Aufhellungsgestein aus Granit, Polierwert der Aufhellungsgesteine: PSV ≥ 50, Leuchtedichtkoeffizient: ≥ 0,07cd/(m ² lx) im trockenem Zustand. Der Nachweis der lichttechnischen Eigenaschaften ist im Zuge des Eignungsnachweise gemäß dem "Arbeitspapier Reflexionseigenschaften von Gesteinskörnungen und Oberflächen aus Asphalt" der FGSV zu erbringen. Es sind nur solche Aufhellungsgesteine zu verwenden, die güteüberwacht sind. Anteil an Aufhellungsgestein im Mineralstoffgemisch zur Aufhellung der Asphaltdeckschicht: natürliche Aufhellungsgestein 2/5 ... 5,6/8mm = 35 M.-% Die vorgegebenen Mengenanteile gelten unter Berücksichtigung der Polierresistenz der einzelnen Gesteinskörnungen. Es ist zu berücksichtigen, dass die mit der Aufhellung beabsichtigten Ziele durch Verwendung von hellen			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Grundgestein deutlich wahrnehmbar verbessert werden. Örtliche Erfahrungen sind dabei einzubeziehen.			
	Efahrungsgemäß ist bei der Verwendung von Aufhellungsgestein deren Zugabemenge in den einzelnen Körnungen bei der Mischgutherstellung anteilmäßig um ca. 3 M.-% gegenüber der Eignungsprüfung zu erhöhen (Vorhaltemaß). Damit werden ggf. prozessbedingte Nachzerkleinerungen kompensiert.			
	Die Oberfläche der Asphaltdeckschicht ist bündig mit den belagebenen Randeinfassung herzustellen.			
	Inkl. Aufwand für Anarbeiten an Asphaltabschnitte, Pflasterrinnen, Einzeiler, Borde, Randsteine, Schachtdeckel, Straßenkappen, Mauer, Einbauten, usw.			
	Vorhandene Bauteile (Mauern, Borde, Zeiler, Einbauten etc. sind beim Einbau der Deckschicht mit geeigneter Technologie zu schützen).			
	Inkl. aller notwendigen Vorbereitungs- und Nebenarbeiten.	1.840,000 m ²	.....	.....
2.05.16	Abstumpfungsmaßnahme durchführen Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abstreukörnung = Lieferkörnung 1/3, mit dem zur Aufhellung der Deckschicht verwendeten Aufhellungsgestein, Abstreumenge = 1,0kg/m ² Inkl. Aufwand für Anarbeiten an Asphaltabschnitte, Pflasterrinnen, Einzeiler, Borde, Randsteine, Schachtdeckel, Straßenkappen, usw. Vorhandene Bauteile (Mauern, Borde, Zeiler, Einbauten etc. sind mit geeigneter Technologie zu schützen). Inkl. aller notwendigen Vorbereitungs- und Nebenarbeiten.	1.840,000 m ²	.....	.....
2.05.17	Fugenverguss Fugen zu angrenzenden Belägen, Borden, Einfassungen und Einbauteilen aufräsen und fachgerecht vergiessen, inkl. aller dazu notwendigen Lieferungen und Leistungen, wie: - Fugenspalt säubern und trocknen, - Entsorgung Fräsgut, - Fugenwandung mit Voranstrichmittel vorbehandeln, Fugenraum bis max. 15mm unter Oberkante mit			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	komprimierbarem bis 200 Grad Celsius standfesten Füllstoff ausfüllen, - mit Bitumenvergussmasse TL Fug-StB füllen - Fugenbreite 10mm - Fugentiefe 40mm Inkl. aller notwendigen Vorbereitungs- und Nebenarbeiten.	750,000 m	.....	.....
2.05.18	Asphalttragschicht, Skateplatz, herstellen Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T L herstellen in Flächen der Skateanlage. In Geraden und Kurven (Radius $\geq 2m$). Einbau in einer Lage. Wegebreite: von ca. 1,5m bis 9,5m, jedoch überwiegend zwischen 900cm, Einbaudicke: 8cm Bindemittel: 70/100 Inkl. Aufwand für Anarbeiten an Asphaltabschnitte, Pflasterinnen, Einzeiler, Borde, Randsteine, Schachtdeckel, Straßenkappen, Mauer, Einbauten, usw. Inkl. aller notwendigen Vorbereitungs- und Nebenarbeiten.	225,000 m ²	.....	.....
2.05.19	Bitumenemulsion aufsprühen Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. In Skateplatz. Unterlage vorher reinigen, Kehr gut aufnehmen und entsorgen. Unterlage = Asphaltbefestigung. Bindemittel = C40BF1-S. Bindemittelmenge = 300g/m ² . Vor Einbau Asphaltdeckschicht.	225,000 m ²	.....	.....
2.05.20	Asphalt-Deckschicht herstellen, aufgehellt, Skateplatz Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton für Asphaltdeckschichten aus AC 5 D L liefern und herstellen in Flächen für Skateplatz. Gemäß ZTV Asphalt-StB 07/13, TL Asphalt-StB 07/13 und TP Asphalt-StB profilgerecht und fachgerecht einbringen und verdichten. In Geraden und Kurven (Radius $\geq 2m$). Einbau in einer Lage. Wegebreite: von ca. 1,5m bis 9,5m, jedoch überwiegend zwischen 900cm, Mischgut AC 5 D L, Bindemittel: 50/70, Einbaudicke: 3 cm, in Skateplatz aufgehellt durch die Zugabe von natürlichen			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Übertrag €				
	Aufhellungsgestein aus Granit, Polierwert der Aufhellungsgesteine: $PSV \geq 50$, Leuchtedichtekoeffizient: $\geq 0,07 \text{ cd}/(\text{m}^2 \text{ lx})$ im trockenem Zustand. Der Nachweis der lichttechnischen Eigenaschaften ist im Zuge des Eignungsnachweise gemäß dem "Arbeitspapier Reflexionseigenschaften von Gesteinskörnungen und Oberflächen aus Asphalt" der FGSV zu erbringen. Es sind nur solche Aufhellungsgesteine zu verwenden, die güteüberwacht sind. Anteil an Aufhellungsgestein im Mineralstoffgemisch zur Aufhellung der Asphaltdeckschicht: natürliche Aufhellungsgestein 2/5mm = 35 M.-% Die vorgegebenen Mengenanteile gelten unter Berücksichtigung der Polierresistenz der einzelnen Gesteinskörnungen. Es ist zu berücksichtigen, dass die mit der Aufhellung beabsichtigten Ziele durch Verwendung von hellen Grundgestein deutlich wahrnehmbar verbessert werden. Örtliche Erfahrungen sind dabei einzubeziehen. Efahrungsgemäß ist bei der Verwendung von Aufhellungsgestein deren Zugabemenge in den einzelnen Körnungen bei der Mischgutherstellung anteilmäßig um ca. 3 M.-% gegenüber der Eignungsprüfung zu erhöhen (Vorhaltemaß). Damit werden ggf. prozessbedingte Nachtzerkleinerungen kompensiert. Einbau ohne seitliche Einfassung unter Einhaltung einer konstanten geforderten Breite durch abgeschrägte Seitenflächen $\leq 2:1$. Inkl. Aufwand für Anarbeiten an Asphaltabschnitte, Pflasterinnen, Einzeiler, Borde, Randsteine, Schachtdeckel, Straßenkappen, Mauer, Einbauten usw. Vorhandene Bauteile (Mauern, Borde, Zeiler, Einbauten etc. sind beim Einbau der Deckschicht mit geeigneter Technologie zu schützen). Inkl. aller notwendigen Vorbereitungs- und Nebenarbeiten.				
		225,000	m ²	.....	.....
2.05.21	Randabdichtung herstellen				
	Flankenflächen des hohl liegenden Randes der Asphalttschichten abdichten durch heiß aufzubringendes Bindemittel. Auftragsmenge von mindestens 40g/m je cm Schichtdicke. Bindemittel = 25/55-55 A. Dicke der abzudichtenden Asphaltbefestigung 10 bis 12cm Inkl. aller notwendigen Vorbereitungs- und Nebenarbeiten.				
		75,000	m	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

2.05.22 **Asphalttragdeckschicht in Handeinbau**

Asphalttragdeckschicht aus Asphalttragdeckschichtmischgut AC 16 TD, in Handeinbau herstellen in Flächen des Radwegs zur Ergänzung und Ausbesserung der bestehenden Asphaltfläche, in Schadstellen und/oder zum Profilausgleich, Anschlussarbeiten etc.
 In Geraden und Kurven (Radius $\geq 4\text{m}$).
 Einbau in einer Lage.
 Einbaubreite: von ca. 0,2m bis 1,5m,
 Einbaudicke: 8cm
 Bindemittel: 70/100

Inkl. Aufwand für Anarbeiten an vorhandene Asphaltabschnitte und notwendigen Fugenverguss.

Inkl. aller notwendigen Vorbereitungs- und Nebenarbeiten.

20,000 m²

2.05.23 **Betonpflaster liefern und verlegen**

Pflasterfläche aus Betonpflaster 30x20x8cm, ohne Fase/scharfkantig herstellen.
 Pflaster aus Betonstein, grau, Vorsatzbeton aus hochfester Quarzkörnung und UV-beständigen Farbpigmenten;
 Kernbeton mit hochfesten Quarz- und Kieszuschlägen.

Nach Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster und Plattenbelägen aus Pflastersteinen in ungebundener Ausführung sowie DIN EN 1339/1338, liefern und gemäß Plan höhengerecht einbauen,

Verlegung im Drittelverband:

Der Versatz entspricht einem Drittel der Steinlänge, fortlaufend, vgl. Detail 05-10.

Kreuzfugen sind zu vermeiden.

Die kürzeste Seite der Pass-Steine darf nicht kleiner als 8cm sein.

Um eine homogene Farbverteilung zu erzielen, sind die Steine beim Verlegevorgang scheiben- und nicht lagenweise aus mehreren Paketen gleichzeitig zu entnehmen.

Rutschhemmung:

Bewertungsgruppe R13 (nach DIN 51130)

USRV (DIN EN 1338/1339:2003): $\geq 60,0$

Material Bettung:

Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5mm, Dicke im verdichteten Zustand 4cm.

Material Fugen:

gem. TL Gestein-StB 04 + TL Pflaster-StB 15 + ZTV Pflaster StB 20.

Die Fugen sind vor dem ersten Rüttelgang mit Bettungsmaterial vollfugig zu füllen und einzuschlämmen.

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit bindigem Brechsand 0/2mm (z.B. Kalk- bzw. Diabasbrechsand) vollfugig füllen und einschlämmen.

Anschließend abrütteln und wieder verfüllen. Dieses Verfahren so lange wiederholen, bis die Fuge vollständig verfüllt ist.

Inkl. aller notwendigen Schnitte und Anpassarbeiten in den Randbereichen, bei Richtungsänderungen und in Folge von Einbauten.

Der Verband des Pflasterbelags ist vor Ort durch Schnittarbeiten an die Form der Belagsfläche anzupassen. Ein dementsprechend erhöhter Bedarf an Pflastermaterial ist vom AN in die Position des Pflasterbelags mit einzukalkulieren!

Das Gesamtraster der Verlegung muss nach ZTV Pflaster-StB20 durch vorheriges Auslegen von Steinreihen ermittelt werden. Die Abstände zwischen Randeinfassungen sind auf das Nennmaß der zu verwendenden Pflastersteine unter Berücksichtigung der geforderten Sollfugenbreite abzustimmen. Um das Zuarbeiten von Pflastersteinen zu vermeiden, ist es notwendig den genauen Abstand zwischen Randeinfassungen oder Entwässerungsrinnen – unter Beachtung der geforderten Verlegebreite – durch Auslegen einzelner Steinreihen vorher zu ermitteln. Diese Leistung ist einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Die Rastermaße können je nach Situation variieren.

Hersteller/ Fabrikat:
 Tetrago 30x20x8cm, grau nativo, scharfkantig
 Godelmann GmbH & Co. KG
 Industriestraße 1
 92269 Fensterbach

oder gleichwertig:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

140,000 m²

.....

.....

2.05.24

Rasenfugenpflaster

Begrünbare und versickerungsfähige Flächenbefestigung mit Pflastersteinen aus Beton gemäß DIN EN 1338. Produkte aus TÜV zertifizierter, CO2-neutraler Produktion, Cradle to Cradle Gold-Zertifikat, Produkt- und Umweltdeklaration (EPD).

Liefern und in profilgerechter Lage verlegen gemäß ATV DIN 18318.

Die Verlegung mit unmittelbarem Kontakt Stein-zu-Stein ist nicht zulässig, Rastermaße sind einzuhalten.

Abweichung der Oberfläche von der Sollhöhe ±20 mm,

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Abweichung von der Ebenheit nach TP Eben bei 4 m
 Messstrecke ≤ 10 mm,
 Querneigung $\geq 1,0\%$ $\leq 5,0\%$ gemäß FLL-Richtlinie für die
 Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren
 Flächenbefestigungen.

Rastermaße:
 (Länge / Breite / Dicke in cm)

30,0 / 20,0 / 10,0, Qualität KDI gem. DIN EN 1338
 mit 30 mm breiten linearen begrünbaren Fugen,
 Fugenanteil ca. 45%,
 mit Mikrofase,

Verlegehinweis
 Verlegung gemäß Ausführungsplanung,
 Rastermaße mit regelgerechten bzw. systembedingten
 Fugenbreiten sind einzuhalten.
 Die Verwendung von geeigneten Hilfsmitteln (z.B.
 Verlegeeisen) wird empfohlen.
 Ergänzende Einbauhinweise des Herstellers sind zu beachten.
 Verlegung mit geeigneter Verlegetechnik und Hilfsmitteln nach
 Wahl des AN.
 Inkl. Ausführung aller notwendigen Zuschnitten mit der
 Nasssäge.

PRODUKTMERKMALE
 Hoher Fugenanteil zur Begrünung und Versickerung von
 Niederschlagswasser.
 Ansetzbarer mittlerer Abflussbeiwert $\Psi_m \leq 0,2$.

Oberflächenbearbeitung:
 nativo (naturbelassen)
 Bewertungsgruppe nach DIN 51130: R13
 USRV nach DIN EN 1338: ≥ 60

Farbe: Grau

Material:
 Vorsatzbeton aus hochfester Quarzkörnung und
 UV-beständigen Eisenoxidfarben.
 Kernbeton mit hochfesten Quarz-, Granit- oder
 Basaltzuschlägen,
 ressourcenschonend durch Anteile von hochwertigem
 Recyclingbeton aus eigener Herstellung,
 ohne Einsatz von Kalkgestein.
 Hydrothermale Nachbehandlung im Produktionsprozess zur
 Qualitätssicherung.

Witterungswiderstand:
 Masseverlust nach Frost-Tausalzprüfung $\leq 0,1$ kg/m²,
 normative Zuordnung: Klasse 3, Kennzeichnung D,
 SOLL gem. DIN EN 1338 Masseverlust $\leq 1,0$ kg/m².

Abriebwiderstand:
 $\leq 18,5$ mm normative Zuordnung: Klasse 3, Kennzeichnung I,

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

SOLL gem. DIN EN 1338 ≤ 20 mm

Festigkeit/Spaltzugfestigkeit:

Anforderungen für Pflastersteine aus Beton gemäß DIN EN 1338:

Tchar $\geq 4,5$ MPa, Einzelwert $\geq 4,0$ MPa, Bruchlast ≥ 500 N/mm

SOLL gem. DIN EN 1338: Tchar $\geq 3,6$ MPa, Einzelwert $\geq 2,9$ MPa, Bruchlast ≥ 250 N/mm.

Maximale Differenzen der Diagonalen:

Anforderungen für Pflastersteine aus Beton gemäß DIN EN 1338 sowie TL Pflaster-StB:

Klasse 2, Kennzeichnung K

Diagonale > 300 mm, maximale Differenz 2 mm

SOLL gem. DIN EN 1338 bzw. TL-Pflaster-StB:

Klasse 2, Kennzeichnung K

Diagonale > 300 mm, maximale Differenz 3 mm

Nachhaltigkeit & Ressourcenschutz:

Produkte aus vom TÜV-Rheinland unabhängig zertifizierter CO₂-neutraler Produktion.

Globales Erwärmungspotenzial im Bereich A3 (Herstellung):

7,66E-1 [kg CO₂-Äq] oder kleiner.

Nachweis durch eine zum Zeitpunkt des Angebotes mind. noch 1 Jahr gültige EPD.

Firmenspezifische, transparente, geprüfte und verifizierte

Produkt- und Umweltdeklaration:

EPD-GDM-20190089-IAC1-DE (Typ III Umweltlabel nach ISO 14025 und EN 15804).

Umwelteinflüsse und Ökobilanzdaten nach ISO 14040 ff..

Der Nachweis ist vor Bestellung der Produkte unaufgefordert vorzulegen.

Eine umfassende Dokumentation ist auf Verlangen des

Auftraggebers vorzulegen.

Kompensationsprojekt im GOLD-Standard über myCLIMATE.

Cradle to Cradle Gold-Zertifikat

80 % der Rohstoffe aus einem Umkreis < 30 km

ca. 4 % hochwertiges Betonrecycling im Kernbeton (sofern produktbezogen kein höherer Wert angegeben)

Mit 100 % erneuerbarer Energie gefertigt.

Nachweise:

Qualitätsanforderungen sind jederzeit mit Prüfzeugnissen des Herstellers durch den Bieter nachzuweisen.

inkl. Herstellung der Bettung:

Mischung gem. TL-Gestein-StB 04 mit Oberboden/

Bodenverbesserungsmitteln und Dünger gem. DIN 18915

bestehend aus:

Körnung 2/5 mm,

Oberboden größer 1 Masse% und kleiner 3 Masse% gem.

DIN18128.

Dicke im verdichteten Zustand 4 cm,

inkl. Verfugung:

Verfugung als dauerhaft begrünte und sickerfähige Rasenfuge

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

gem. Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung
von begrünbaren Flächenbefestigungen, Regelbauweise BB 1 /
BB 2 / BB 3

Material/Substrat:

Brechsand-Splittgemisch gem. TL-Gestein-StB 04 mit
Oberboden, Bodenverbesserungsstoffen und Dünger gem. DIN
18915:

Körnung 0-4 mm bis 0-8 mm gem. DIN EN 933-1

Oberboden ≥ 1 Masse-% und ≤ 3 Masse-% gem. DIN 18128

Das Baustoffgemisch als Fugenfüllung ist auf die zu
erwartende Nutzungsbelastung abzustimmen, je höher die
Nutzungsbelastung, desto höher der Anteil des Stützkornes
aus Edelsplitt 2-5 mm bzw. 2-8 mm.

Die Sieblinien von Bettungs- und Fugenmaterial müssen
aufeinander abgestimmt und filterstabil sein.

Anschließend abrütteln und wieder verfüllen. Dieses
Verfahren so lange wiederholen, bis die Fuge
vollständig verfüllt ist.

In die Öffnungen/ Fugen Rasenansaat einstreuen und
einschlämmen.

Rasenansaat mit Regel-Saatgutmischung RSM 5.1/FLL, in
einem Arbeitsgang,
Saatgutmenge 25 g/m².

Inklusvie Anwässern der Flächen in den folgenden zwei
Wochen nach Fertigstellung.

Inkl. aller notwendigen Schnitte und Anpassarbeiten in den
Randbereichen, bei Richtungsänderungen und in Folge von
Einbauten.

Der Verband des Pflasterbelags ist vor Ort durch
Schnittarbeiten an die Form der Belagsfläche anzupassen. Ein
erhöhter Bedarf an Pflastermaterial ist vom AN in die Position
des Pflasterbelags mit einzukalkulieren!

Das Gesamtraster der Verlegung muss nach ZTV
Pflaster-StB20 durch vorheriges Auslegen von Steinreihen
ermittelt werden. Die Abstände zwischen Randeinfassungen
sind auf das Nennmaß der zu verwendenden Pflastersteine
unter Berücksichtigung der geforderten Sollfugenbreite
abzustimmen. Um das Zuarbeiten von Pflastersteinen zu
vermeiden, ist es notwendig den genauen Abstand zwischen
Randeinfassungen oder Entwässerungsrinnen – unter
Beachtung der geforderten Verlegebreite – durch Auslegen
einzelner Steinreihen vorher zu ermitteln. Diese Leistung ist
einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Die
Rastermaße können je nach Situation variieren.

Fabrikat/ Hersteller:
GDM.TETRAGO liner 3-3

GODELMANN GmbH & Co. KG
Industriestraße 1,

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

92269 Fensterbach
 T +49 9438 9404-0,
 F +49 9438 9404-70
 info@godelmann.de
 www.godelmann.de

oder gleichwertig:

.....

(vom Bieter einzutragen)

490,000 m²

.....

.....

Naturstein – Materiallieferung:

Für die Lieferung des Natursteinpflasters und Einfassungen aus Naturstein ist ausschließlich folgender Naturstein zugelassen:

Handelsbezeichnung: Kaltrum-Granit

Herkunft: Steinbruch Kaltrum oder gleichwertig

Petrografische Bezeichnung: Biotit-Muscovit-Granit

Gesteinsart: Granit

Farbe: hellgrau+ gelblich+ gelb

Körnung: fein- bis mittelkörnig

Frostsicherheit: Frostsicheres Gestein nach DIN EN 1342, frei von Eisensulfiden.

Dieser Naturstein wurde in den angrenzenden, bereits hergestellten Teilbereichen verbaut. Ein anderes Natursteinmaterial ist aus gestalterischen Gründen nicht zugelassen.

Der Bieter, bzw. der Zulieferant des Bieters muss nachweisen, dass er von der Ausstattung und den Kapazitäten her in der Lage ist, die geforderte Menge in der angegebenen Zeit und in der gewünschten (zum Teil kugelgestrahlten) Bearbeitung fertigen zu können.

Bemusterung des Materials vor Bestellung durch Bauüberwachung.

2.05.25

Pflasterbelag Kleinstein liefern und verlegen

Pflastersteine aus **Kaltrum-Granit** (gemäß ZTV Naturstein), entsprechend Vorbemerkungen Naturstein und Pflaster, bedarfsgerecht liefern, zur Einbaustelle transportieren und engfugig (max. 6-10mm) verlegen. Für die Zufahrts- und Nebenbereiche.

In Gehwegbereichen und befahrenen Nebenflächen, Belastungsklasse 0,3.

Der Pflasterbelag ist höhengerecht und im vorgeschriebenen Längs- und Querprofil herzustellen.

Verlegung im diagonalen Reihenverband.

Bearbeitung:

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Oberseite gesägt und kugelgestrahlt, Seitenflächen überwiegend gespalten, Rutschhemmklasse R11 auf Oberseite, vor Lieferung und Einbau ist der örtlichen Bauüberwachung eine Steinprobe des Liefermaterials vorzulegen, Nennmaße: Länge: 10cm Breite: 10cm Dicke: 10cm Inkl. Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch 2/5mm, Dicke im verdichteten Zustand 4cm. Inkl. Fugenfüllung. Die Fugen sind vor dem ersten Rüttelgang mit Bettungsmaterial vollfugig zu füllen und einzuschlämmen. Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit bindigem Brechsand 0/2mm (z.B. Kalk- bzw. Diabasbrechsand) vollfugig füllen und einschlämmen. Fläche erneut abrütteln und rammen. Fugenfüllung und Arbeitsgänge wiederholen, bis die Fuge vollständig dichtgefüllt ist. Inkl. aller notwendigen Schnitte und Anpassarbeiten in den Randbereichen, bei Richtungsänderungen und in Folge von Einbauten. Der Verband des Pflasterbelags ist vor Ort durch Schnitarbeiten an die Form der Belagsfläche anzupassen. Ein erhöhter Bedarf an Pflastermaterial ist vom AN in die Position des Pflasterbelags mit einzukalkulieren! <u>Bezugsquelle (vom Bieter einzutragen):</u> Handelsbezeichnung (Naturstein): Lieferant (Naturstein):	595,000	m ²	.....	.....
2.05.26	Nachverfüllen der Pflasterfugen Nachverfüllen der Pflasterfugen 6 Monate nach Abnahme bzw. nach Angaben der Bauleitung, entsprechend der Leitbeschreibung der Pflasterbelagsposition.	735,000	m ²	.....	.....
2.05.27	Trittplatten aus Sandstein Trittplatten aus Sandstein mit ca. 15 cm breiter Vegetationsfuge liefern und fachgerecht verlegen. mit Versatz von 15cm.. Trapez-Platten ca. 150x50/57x10cm, vgl. Detail 05-07,				

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

aus lokaltypischen, frostsicheren Sandstein,
 Farbe: grau-gelblich, in Anlehnung an vorhandenen Bestand,
 vor Bestellung ist der Bauleitung eine Probe zur Bemusterung
 vorzulegen.

Bearbeitung:
 Oberseite gespalten,
 Kanten zurückgeschlagen,
 Rutschhemmklasse min. R11 auf Oberseite,

inkl. Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/4mm,
 Dicke im verdichteten Zustand 3cm.

Fugen aus Oberboden bzw. Kies 32/64, Fugenfüllung und
 Arbeitsgänge wiederholen, bis die Fuge vollständig dichtgefüllt
 ist.

Bezugsquelle (vom Bieter einzutragen):

Handelsbezeichnung (Naturstein):

Lieferant (Naturstein):

13,000 St

2.05.28 **Vegetationstragschicht Schotterrasen**

Vegetationstragschicht einer Schotterrasenfläche nach
 Nutzungskategorie N3 auf
 Löß, Lava, Bims, Sand – Basis,
 gemäß der FLL Richtlinie für den Bau von begrünbaren
 Flächenbefestigungen (Ausgabe 2018) und nach Vorgaben der
 Düngemittelverordnung,
 in homogener Mischung der Körnung 0 – 16 mm herstellen,
 liefern und höhengerecht einbauen.
 Tragfähigkeit im EV2 des Lastplattendruckversuchs: ≥ 80
 MPa/m,
 zu berücksichtigender Verdichtungsfaktor: 1,25-1,35
 Einbaustärke: 20cm

Inkl herstellen des Feinplanums, zulässige Abweichung von
 der Sollhöhe 2cm unter 4m-Latte.
 Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge 2cm unter
 Belagsoberfläche.
 Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile
 ablesen, Durchmesser ab 5cm. Stoffe werden Eigentum des
 AN und sind zu beseitigen.

Inkl. Rasenansaat mit Regel-Saatgutmischung RSM 5.1,
 in einem Arbeitsgang,
 Saatgutmenge 25 g/m2.
 Inklusvie Anwässern der Fläche.

Hersteller/Fabrikat:
 Vulkaterra Rasen Typ S 0-16
 VULKATEC GmbH

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

56630 Kretz
 Tel.: 02632/95480
 Fax: 02632/954820

oder gleichwertig:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

1.000,000 m²

2.05.29 **Kiesbank liefern und herstellen**

Kiesbank liefern und herstellen,

Einbauort:
 gemäß Ausführungslageplan,
 Ergänzung am Ufer der Föritz

Einbau Kies als Schüttung.

Abrechnung nach Aufmaß.

Abmessungen:
 gemäß Lageplan: Ergänzung Kiesfläche Ufer Föritz

Material:
 Steinart: Kiesel, Rundkies
 Farbe: braun bis grau
 Form: rund, nicht gebrochen!
 Körnung 32/64, gleichmäßig verteilte Körnung
 vor Bestellung ist der Bauleitung eine Probe zur Bemusterung
 vorzulegen.

Schichtstärke: 30 cm

Material Lieferung und einbauen.

100,000 m²

2.05.30 **Vliesstoff unter Kies-/Splittfläche**

Geotextil/Vlies als Unkraut- und Durchwurzelungsschutz,
 liefern und verlegen zwischen anstehenden Erdreich und
 Kies/Splittbelag.

Überlappung und Verschnitt sind einzurechnen.
 Der Vliesstoff ist im Vor-Kopf-Einbau zu beschütten.
 Abrechnung nach Aufmaß an der Baustelle

30,000 m²

2.05.31 **Kiesfläche 16/32 liefern und herstellen**

Kiesfläche bei Stufen an Föritz liefern und einbauen.

Steinart: Kiesel, Rundkies
 Farbe: braun bis grau

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Form: rund, nicht gebrochen! Körnung 16/32, gleichmäßig verteilte Körnung, vor Bestellung ist der Bauleitung eine Probe zur Bemusterung vorzulegen.		Übertrag €	
	Schichtdicke ca. 30 cm.	10,000 m ²	.....	.....
2.05.32	Splittfläche herstellen Splittbelag als unbefestigte Wegefläche, aus Granitsplitt 8/16, gebrochenes Material, Farbe: grau-beige, nach Bemusterung, liefern und einbauen. Schichtdicke 8cm. Vor Lieferung und Einbau ist der Bauleitung das Material zur Bemusterung und Freigabe vorzulegen.	20,000 m ²	.....	.....
2.05.33	Kiesfläche für Feuerstelle liefern und herstellen Kiesfläche für Feuerstelle liefern und einbauen. Steinart: Kiesel, Rundkies, hitzebeständig, Farbe: braun bis grau Form: rund, nicht gebrochen! Körnung 16/32, gleichmäßig verteilte Körnung, vor Bestellung ist der Bauleitung eine Probe zur Bemusterung vorzulegen. Schichtdicke ca. 15cm.	3,000 m ²	.....	.....
2.05.34	Einzeiliger Pflasterstreifen, Kleinpflaster Einzeiliger Pflasterstreifen als Einfassung liefern und in Reihe hammerfest mit gleichmäßigem, engen Fugenbild setzen. Pflastersteine für Reihen gleicher Breiten sortieren. Streifen aus Granitpflastersteinen mit einer maximalen Fugenbreite von 10 mm herstellen. Material: Kaltrum-Granit , entsprechend Vorbemerkungen Naturstein, vor Lieferung und Einbau ist der örtlichen Bauüberwachung eine Steinprobe des Liefermaterials vorzulegen, Nennmaß (LxBxH): 10x10x10cm Bearbeitung: Allseitig gesägt, Oberseite gesägt und kugelgestrahlt,			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Rutschhemmklasse min. R11 auf Oberseite,

1-zeilig, als Randeinfassung und dgl.,

inkl. Haftschlämme und Bettung in Beton C20/25, Dicke 20cm,
 mit einseitiger Rückenstütze, 2/3 der Steinhöhe,
 inkl. Verfugung mit trassgebundenen Werk trockenmörtel in
 Farbe des zum Einsatz kommenden Natursteinmaterials,

inklusive aller Fundament-, Schnitt- und Anpassarbeiten.

Bezugsquelle (vom Bieter einzutragen):

Handelsbezeichnung (Naturstein):

Lieferant (Naturstein):

1.560,000 m

2.05.35

Dreizeilige Entwässerungsrinne, Kleinpflaster

Dreizeilige Entwässerungsrinne als Einfassung liefern und in
 Reihe hammerfest mit gleichmäßigem, engen Fugenbild und
 ohne Kreuzfugen setzen.

Pflastersteine für Reihen gleicher Breiten sortieren.

Streifen aus Granitpflastersteinen mit einer maximalen

Fugenbreite von 10 mm herstellen.

Mehrzeilige Streifen sind mit beidseitigen Schnurkanten
 herzustellen.

Ausbildung als Entwässerungsrinne, Stich 2 cm.

Material: **Kaltrum-Granit**,

entsprechend Vorbemerkungen Naturstein,
 vor Lieferung und Einbau ist der örtlichen Bauüberwachung
 eine Steinprobe des Liefermaterials vorzulegen,

Nennmaß (LxBxH):
 10x10x10cm

Bearbeitung:

Allseitig gesägt,

Oberseite gesägt und kugelgestrahlt,

Rutschhemmklasse min. R11 auf Oberseite,

3-zeilig, als Entwässerungsrinne,

inkl. Haftschlämme und Bettung in Beton C20/25, Dicke 20cm,
 mit einseitiger Rückenstütze, 2/3 der Steinhöhe,
 inkl. Verfugung mit trassgebundenen Werk trockenmörtel in
 Farbe des zum Einsatz kommenden Natursteinmaterials,

inklusive aller Fundament-, Schnitt- und Anpassarbeiten.

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Bezugsquelle (vom Bieter einzutragen):

Handelsbezeichnung (Naturstein):

Lieferant (Naturstein):

8,000 m

2.05.36 **Granitbord 15x40x100**

Granitbord liefern und in Betonbettung mit beidseitiger
 Rückenstütze aus Beton C20/25 fachgerecht versetzen.
 Einbau mit Anschlag von ca. 11cm, auslaufend auf Null.

Inkl. Haftschrämlme und Betonbettung durchgehend, aus Beton
 C20/25, B 40cm x H 40cm inkl. 15cm Rückenstütze:
 durchgehend, beidseitig, aus Beton C20/25, keilartig
 abgeschrägt.
 Engfugig versetzen.
 Inkl. aller Schnitt- und Anpassarbeiten.

Material: **Kaltrum-Granit**,
 entsprechend Vorbemerkungen Naturstein,
 vor Lieferung und Einbau ist der örtlichen Bauüberwachung
 eine Steinprobe des Liefermaterials vorzulegen,

Bearbeitung:
 allseits gesägt, Vorderseite, Oberseite und Kopfseite gestrahlt,

Bordmaße:
 Länge: ca. 100cm,
 Breite: ca. 15cm,
 Höhe: ca. 40cm,

inklusive aller Fundament-, Schnitt- und Anpassarbeiten.

Bezugsquelle (vom Bieter einzutragen):

Handelsbezeichnung (Naturstein):

Lieferant (Naturstein):

6,000 m

2.05.37 **Granitbord 15x40, Kurvenstein**

Wie Pos. vor, jedoch

Kurvenstein,
 Außenradius 250cm,
 Einbau mit Anschlag von ca. 11-15cm,

Bezugsquelle (vom Bieter einzutragen):

Handelsbezeichnung (Naturstein):

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Lieferant (Naturstein):	2,500 m		.....	.....
2.05.38	Granitbord 25x35x100 Granitbord liefern und in Betonbettung mit einseitiger Rückenstütze aus Beton C20/25 fachgerecht versetzen. Einbau belageben. Inkl. Haftschlämme und Betonbettung durchgehend, aus Beton C20/25, B 35cm x H 20cm, inkl. 10cm Rückenstütze, durchgehend, aus Beton C20/25, keilartig abgeschrägt. Engfugig versetzen. Material: Kaltrum-Granit , entsprechend Vorbemerkungen Naturstein, vor Lieferung und Einbau ist der örtlichen Bauüberwachung eine Steinprobe des Liefermaterials vorzulegen, Bearbeitung: allseits gesägt, Oberseite gestrahlt, Bordmaße: Länge: ca. 100cm, Breite: ca. 35cm, Höhe: ca. 25cm, inklusive aller Fundament-, Schnitt- und Anpassarbeiten. <u>Bezugsquelle (vom Bieter einzutragen):</u> Handelsbezeichnung (Naturstein): Lieferant (Naturstein): 21,000 m				
2.05.39	Granitbord 25x35x100, Bestandsmaterial Wie Pos. vor, jedoch Einbau von bauseits gelagerten Bestandsborden. 14,000 m				
2.05.40	Baus. gelagerte Sandsteinblöcke als Einfassung Bauseits gelagerte Sandsteinblöcke als Belageinfassung auf Fundament aus 40cm Drainbeton C20/25 und Bettung aus ca. 3cm Einkornmörtel fach- und höhengerecht verlegen. Einbau mit 10cm Anschlag. Inkl. 20cm Frostschutzschicht 0/45.				

Projekt: 137 **Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2**
LV: 01 **Landschaftsbauarbeiten**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Material: Bauseits gelagerte Sandsteinblöcke Länge: ca. 250cm, Breite: ca. 30cm, Höhe: ca. 40cm, inklusive aller Fundament-, Schnitt- und Anpassarbeiten. <u>Bezugsquelle (vom Bieter einzutragen):</u> Handelsbezeichnung (Naturstein): Lieferant (Naturstein):	26,000	m	.....	.....
<u>Summe</u>	2.05 Befestigte Flächen				.....

Übertrag €

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
2.06	Sitzmauer, Stufen, etc			
2.06.1	Einbau Sauberkeitsschicht Einbau einer Sauberkeitsschicht unter Fundamenten, profilgerecht mit vom AN zu liefernden Stoffen. Material: Kiessand od. kalkfreier Schotter 0/45, Schichtdicke im verdichteten Zustand bis ca. 20cm, einbauen und verdichten, Verdichtungsgrad DPr. 97%.	6,000 m³	.....	.....
2.06.2	Betonfundament für Sitzmauer, Treppen, Stufen, etc. Fundament aus Drainbeton C 20/25 herstellen, als Fundament unter Sitzmauer, Stufen, Treppen, etc. Fundamentdicke: bis ca. 80cm, Fundamentbreite: bis ca. 100cm, entsprechend Bauteilbreite, Fundamentlänge bis ca. 600cm, entsprechend Bauteillänge, Fundamentverlauf zum Teil abgestuft, obere Betonfläche waagerecht abgezogen, notwendige Schalung ist in die Einheitspreise einzukalkulieren, Schalung nach Wahl des AN.	15,000 m³	.....	.....
2.06.3	Sitzmauer aus Bestandsmaterial Sitzmauer aus vorhandenen Sandsteinblöcken, vom Bauhof der Gemeinde zur Einbaustelle transportieren und engfugig (max. 5mm) einbauen. Transportweg: ca. 1km. Zum Teil zweireihig übereinander (zwei Steigungen). Auf vorhandenes Fundament. Sitzmauer rückseitig in Böschung. Maße Natursteinblöcke: Breite: ca. 50-60cm Höhe: ca. 45-50cm Länge: ca. 75-150cm Einbindetiefe in Gelände: min. ca. 3cm, inkl. ca. 3cm Ausgleichsschicht aus Einkornmörtel. Scharfe Kanten sind zu glätten.	10,000 m³	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

2.06.4 **Stufen aus Bestandsmaterial**

Stufen für den Wasserzugang zur Föritz beim Bubsgäßchen,
 aus vorhandenen Sandsteinblöcken, vom Bauhof der
 Gemeinde zur Einbaustelle transportieren und engfugig (max.
 5mm) einbauen.
 Transportweg: ca. 1km.

Zweireihig übereinander (zwei Steigungen).
 Auf vorhandenes Fundament.
 Sitzmauer rückseitig in Böschung.

Maße Natursteinblöcke:
 Breite: ca. 30-40cm
 Höhe: ca. 20cm
 Länge: ca. 50-75cm

Einbindetiefe in Gelände: min. ca. 3cm,

inkl. ca. 3cm Ausgleichsschicht aus Einkornmörtel.

Scharfe Kanten sind zu glätten.

0,500 m³

2.06.5 **Feuerstelle aus Bestandsmaterial**

Einfassungssteine für die Feuerstelle,
 aus vorhandenen Sandsteinblöcken,
 vom Bauhof der Gemeinde zur Einbaustelle transportieren und
 engfugig (max. 5mm) einbauen.
 Transportweg: ca. 1km.

Maße Natursteinblöcke:
 Breite: ca. 30-50cm
 Höhe: ca. 20cm
 Länge: ca. 20-60cm

Anordnung in Ringform.
 Durchmesser ca. 200cm.
 Einbau mit ca. 5cm Anschlag.

Scharfe Kanten sind zu glätten.

1,000 m³

2.06.6 **Steinmetzmäßige Bearbeitung**

Steinmetzmäßige Bearbeitung der
 Sitzblöcke und Stufen aus Bestandsmaterial zur Einhaltung der
 Fugenbreite im Anschluss Stein zu Stein, sowie zur
 Herstellung von abgewinkelten bzw. abgeschrägten
 Seitenflächen zur Aufstellung der Sitzblöcke in Radian.

Die Bearbeitung hat in Abstimmung mit der Bauüberwachung
 zu erfolgen.

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Inkl. aller benötigten Materialien, Werkzeuge und Maschinen
 zur Bearbeitung der Sandsteinblöcke.

16,000 h

2.06.7 **Blockstufe, Mitte, liefern und einbauen**

Blockstufe aus Sandstein, für Stufen zur Förritz, liefern, zur
 Einbaustelle transportieren und auf vorhandenem
 Betonfundament aufliegend, inkl. ca. 3cm Drainmörtel aus
 Trasszement mit einer Haftschrämme im Gefälle nach
 Zeichnung, auf Stoß, fach- und höhengerecht verlegen.

Steigungsverhältnis 15/30cm,

Material: lokaltypischer, frostsicherer Sandstein,
 Farbe: grau-gelblich, in Anlehnung an vorhandenen Bestand,
 vor Bestellung ist der Bauleitung eine Probe zur Bemusterung
 vorzulegen.

Bearbeitung:
 Vorderseite gespalten,
 Kopfseiten gesägt,
 Oberfläche gesägt und gestockt,
 Rutsicherheit R11,
 Vorderkante gefast/gebrochen,

Mittelstufe, Nennmaß:
 Breite: 33,0cm
 Länge: 150,0cm
 Höhe: 14,5cm

Inkl. Erstellung der Werkplanung/Fertigungszeichnungen.
 Anfertigung erst nach Freigabe der Fertigungszeichnungen
 durch die Bauüberwachung!

Bezugsquelle (vom Bieter einzutragen):

Handelsbezeichnung (Naturstein):

Lieferant (Naturstein):

2,000 St

2.06.8 **Blockstufe, Antritt, liefern und einbauen**

Wie Pos. vor, jedoch

Antrittsstufe, Nennmaß:
 Breite: 33,0cm
 Länge: 150,0cm
 Höhe: 17,5cm

Bezugsquelle (vom Bieter einzutragen):

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €					
	Handelsbezeichnung (Naturstein):				
	Lieferant (Naturstein):				
		2,000	St	.....	.....
2.06.9	Blockstufe, Austritt, liefern und einbauen				
	Wie Pos. vor, jedoch				
	Austrittsstufe, Nennmaß:				
	Breite: ca. 30,0cm				
	Länge: ca. 150,0cm				
	Höhe: ca. 14,5cm				
	<u>Bezugsquelle (vom Bieter einzutragen):</u>				
	Handelsbezeichnung (Naturstein):				
	Lieferant (Naturstein):				
		2,000	St	.....	.....
Summe	2.06 Sitzmauer, Stufen, etc				.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

2.07 Steg Teehaus

2.07.1 Wasserhaltung Steg

Bauzeitliche Wasserhaltung zur Trockenlegung der aller Baubereiche zur Herstellung des Stegs von der Schlossallee zum Teehaus, über den wasserführenden Schlossgraben, soweit erforderlich, nach Wahl des AN herstellen und während der gesamten Bauzeit vorhalten, entsprechend Baufortschritt umbauen und unterhalten sowie rückbauen einschließlich Nebenarbeiten und Materialien.

Wasserhaltung für Grund- und Oberflächenwasser. Nahe anstehendes Grundwasser gemäß Baugrundgutachten ist bei der Kalkulation der Wasserhaltung zu berücksichtigen.

Geologische und hydrologische Verhältnisse sowie Zweck, Umfang, Absenksziele, Dauer der Wasserhaltung und Ableitung des Wassers zur Vorflut nach Wahl des AN.

Die Wasserhaltung umfasst Bemessung, Einbau, Betrieb, Umbau und Ausbau aller Wasserhaltungsanlagen an allen Maßnahmenstellen einschließlich Umsetzen entsprechend Baufortschritt.

Erforderliche Erdarbeiten, Wasserfassung, Zu- und Ableitung, Sand- und Schlammfänge, Reserveeinrichtungen, sowie Umbauen bzw. Umsetzen der Anlage entsprechend der vom AN gewählten Abschnitte werden nicht gesondert vergütet.

Alle erforderlichen Materialien und Geräte (Fangedämme, Rohrleitungen, erforderliche Pumpenanlagen, etc.) sind in die Position einzukalkulieren.

Mit der Pauschale sind alle zur Wasserhaltung erforderlichen Arbeiten sowie evtl. Schadenersatzansprüche durch Gewässerbeeinträchtigungen abgegolten.

Die Auszahlung erfolgt auf Antrag des Auftragnehmers in Raten jeweils nach dem Umfang der ausgeführten Bauarbeiten.
 20% werden einbehalten, bis sämtliche Anlagen für die Wasserhaltung beseitigt sind.

1,000 psch

.....

.....

2.07.2 Baugrube verfüllen, Aushubmaterial

Verdichtungsfähiges Füllmaterial aus gelagertem Aushubmaterial aufnehmen, auf der Baustelle transportieren und lagenweise einbauen und verdichten, für die Verfüllung der Stegründung bis - 20 cm unter OK geplantes Gelände, Einbau nach Freigabe durch die Bauleitung. Verdichtungsgrad DPr mind. 100 %.

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Einbauhöhe bis ca. 3,50 m.	50,000 m³	.....	.....
2.07.3	Baugrube verfüllen, Liefermaterial Verdichtungsfähiges Füllmaterial liefern und lagenweise einbauen und verdichten, für die Verfüllung der Steggründung bis - 20 cm unter OK geplantes Gelände, Einbau nach Freigabe durch die Bauleitung. Verdichtungsgrad DPr mind. 100 %. Einbauhöhe bis ca. 3,50 m.	50,000 m³	.....	.....
2.07.4	Werkplanung Gründung Steg Erstellen der Werk-/Montageplanung für nachfolgend beschriebene Steggründung des Schlossstegs über den Wassergraben, neben dem Teehaus, entsprechend des Ausführungskonzepts im Plan 05|13 'Ausführungskonzept Schlosssteg', einschl. aller Bestandteile, Werkstattzeichnungen im M 1:50/20 Detailpunkte im M 1:5, M 1:1, Für die Ausführung der Arbeiten hat der Auftragnehmer im Rahmen seiner Vertragsleistungen die erforderlichen Konstruktions- und Werkstattzeichnungen, sowie aller notwendigen statischen Berechnungen, auf Grundlage des vom Planer zur Verfügung gestellten Ausführungskonzepts und der statischen Vorbemessung, in gemeinsamer Abstimmung mit den Planer, zu fertigen und dem AG 2-fach im Originalmaßstab (Ansichten und Schnitte 1:25, Details 1:5), zur Prüfung und Freigabe vorzulegen. Die Unterlagen des AN haben alle Angaben zu enthalten, die zur fachtechnischen Prüfung und zur Beurteilung der Übereinstimmung mit LV und Projekt erforderlich sind. Die gesamte technische Bearbeitung ist mit dem Planer abzustimmen. Die in der Anlage zum Leistungsverzeichnis beigefügten Zeichnungen sind in architektonisch-konstruktiver Hinsicht für die Ausführung als Prinziplösung zu verstehen, und stellen in Dimension, Form, Material und Funktionsweise die zu erstellenden Endprodukte dar. Sie decken nicht alle Details der ausgeschriebenen Konstruktionen ab. Eine Abweichung von den Prinzipdetails bedarf der schriftlichen Genehmigung der Planer. Hinweis: Bei erforderlichen Nachbesserungen an der Werkstattplanung sind mehrere Bearbeitungs-, Prüf- und Freigabephasen zu berücksichtigen.			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet.

Das Anfertigen und Vervielfältigen der für die Herstellung der Elemente und Teile erforderlichen Werkstattpläne durch den Auftragnehmer ist in den Einheitspreis einzukalkulieren und wird nicht besonders vergütet.

Vor der Fertigung sind die Maße in den Werkplänen und im Leistungsverzeichnis mit den Maßen am Bau /vor Ort vom Auftragnehmer eigenverantwortlich zu prüfen und mit dem Planer abzustimmen.

Mit der Materialbestellung/Fertigung und Ausführung darf erst nach Freigabe der Werkstattplanung durch den AG begonnen werden. Freigegebene Pläne erhalten einen Freigabevermerk.

Die Werkstattpläne sind ausreichend vor Fertigung der Bauüberwachung zur Freigabe vorzulegen, min. 3 Wochen. Anfertigung erst nach freigegebener Werkplanung durch die Bauüberwachung.

1,000 psch

2.07.5 Lastverteilende Platte für Steggründung

Lastverteilende Platte für Steg herstellen.

Lastverteilende Platte als Fundamentplatte für die Brunnengründung,

aus Beton C30/37 (r≤0,3) XC2, XD2, XF2,

Maße (LxBxH): ca. 200x200x50cm,

Oberseite glatt abziehen.

4,000 m³

2.07.6 Brunnengründung für Steg

Brunnengründung für Steg herstellen:
 Lieferung und fachgerechter Einbau von Schachtringen aus Beton DN 800, H = 500 mm, nach DIN 4034-2, mit Falzausbildung.

Bestandteile der Brunnengründung:
 - 6 St. Schachtringe: H = 500 mm
 - Gesamthöhe: 3,00 m
 - Innendurchmesser Schachtringe: 800mm
 - Außendurchmesser Schachtringe: ca. 980mm

Schacht lage- und höhengerecht einbauen,

Schachtringe füllen mit langsam erhärtenden Beton C30/37 XC2, XD2, XF2,

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Kopplung zwischen den Brunnenringen aus Gewindestange M36 FK 8.8. Abrechnung Gewindestangen über Position danach.			
	Oberseite glatt abziehen.	4,000 St	.....	.....
2.07.7	Zulage für Einbau Gewindestangen Lieferung und Einbau von Gewindestangen M36 FK 8.8, Länge 60cm, als Kopplungslagen zwischen den benachbarten Brunnenringen, Abstand (vertikal) ca. 60cm, Randabstand oben/unten ≥ 30cm. Inkl. aller notwendigen Bohrungen in den Schachtringen, benötigter Materialien und Nebenarbeiten. Abrechnung nach Stück gelieferter und eingebauter Gewindestange.	12,000 St	.....	.....
2.07.8	Widerlagerkopf aus Stahlbeton herstellen Widerlagerkopf aus Stahlbeton herstellen. Oberfläche eben abgezogen und rau abgerieben. Schalung und Bewehrung in gesonderten Positionen. Festigkeitsklasse: C30/37LP Expositionsklassen: XC4, XD3, XF4, Feuchtigkeitsklasse: WA, Betondeckung: c _{nom} = 50mm Dicke Widerlagerkopf: 60/80 cm Außenmaße Widerlagerkopf: 82 x 234cm, Dicke Wandung: 30cm, Tiefe U-förmiges Auflager: 52cm, Breite U-förmiges Auflager: 174cm, Betonmenge: ca. 1,4m ³	2,000 St	.....	.....
2.07.9	Schalung für Widerlagerkopf Schalung für Widerlagerkopf mit U-förmiger Aufkantung, glatt, aus nicht saugenden Schalungsplatten mit regelmäßigen Stößen und Nagelstellen, inkl. Abfasen der Kanten mit Dreikantleisten. inkl. aller notwendigen Befestigungen, Schneid- und Nebenarbeiten sowie benötigter Materialien. Dicke Widerlagerkopf: 80cm	16,000 m ²	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

2.07.10 **Betonstahl Ortbeton B 500 B**

Betonstahlbewehrung für das Widerlager,
 entsprechend statischer Berechnungen, liefern und herstellen.
 Betonstahl B 500 B, Durchmesser bis 14mm,
 inkl. aller notwendigen Biege-, Schneid- und Nebenarbeiten
 sowie aller benötigten Materialien zum Einbau, Befestigung,
 Unterstützung sowie Abstandhalten und Klammern.

0,500 t

.....

.....

2.07.11 **L-Winkel aus Flachstahl**

L-Winkel aus Flachstahl,
 als Anbaukante für den Pflaster- bzw. Splittbelag über den
 Betonwiderlager, im Übergang zum Brückenbelag,

Winkelstahl L-Profil,
 150x150x12mm,
 aus verzinkten Stahl,

U-förmiger auf Betonwiderlager aufgesetzt und fest
 verschraubt,

Maße U-Form (BxLxB): 52x174x52cm,
 Gesamtlänge: 278cm,

in kompletter Leistung liefern und fix-und-fertig auf Widerlager
 montieren,
 inkl. aller Befestigungs- und Nebenarbeiten,
 inkl. aller Schrauben und Befestigungsmaterialien,
 inkl. aller erforderlichen Schnitte und Anpassungen zum
 Einbau.

2,000 St

.....

.....

2.07.12 **Werkplanung Bauwerk Steg**

Erstellen der Werk-/Montageplanung für nachfolgend
 beschriebenen Steg über den Wassergraben, neben dem
 Teehaus, entsprechend des Ausführungskonzepts im Plan
 05|13 'Ausführungskonzept Schlosssteg',

einschl. aller Bestandteile mit dazugehörigem Geländer,

Werkstattzeichnungen im M 1:50/20
 Detailpunkte im M 1:5, M 1:1,

Für die Ausführung der Arbeiten hat der Auftragnehmer im
 Rahmen seiner Vertragsleistungen die erforderlichen
 Konstruktions- und Werkstattzeichnungen, sowie aller
 notwendigen statischen Berechnungen, auf Grundlage des
 vom Planer zur Verfügung gestellten Ausführungskonzepts und
 der statischen Vorbemessung, in gemeinsamer Abstimmung
 mit den Planer, zu fertigen und dem AG 2-fach im
 Originalmaßstab (Ansichten und Schnitte 1:25, Details 1:5),

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

Die Unterlagen des AN haben alle Angaben zu enthalten, die zur fachtechnischen Prüfung und zur Beurteilung der Übereinstimmung mit LV und Projekt erforderlich sind.

Die gesamte technische Bearbeitung ist mit dem Planer abzustimmen. Die in der Anlage zum Leistungsverzeichnis beigefügten Zeichnungen sind in architektonisch-konstruktiver Hinsicht für die Ausführung als Prinziplösung zu verstehen, und stellen in Dimension, Form, Material und Funktionsweise die zu erstellenden Endprodukte dar. Sie decken nicht alle Details der ausgeschriebenen Konstruktionen ab. Eine Abweichung von den Prinzipdetails bedarf der schriftlichen Genehmigung der Planer.

Hinweis:

Bei erforderlichen Nachbesserungen an der Werkstattplanung sind mehrere Bearbeitungs-, Prüf- und Freigabephasen zu berücksichtigen.

Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet.

Das Anfertigen und Vervielfältigen der für die Herstellung der Elemente und Teile erforderlichen Werkstattpläne durch den Auftragnehmer ist in den Einheitspreis einzukalkulieren und wird nicht besonders vergütet.

Vor der Fertigung sind die Maße in den Werkplänen und im Leistungsverzeichnis mit den Maßen am Bau /vor Ort vom Auftragnehmer eigenverantwortlich zu prüfen und mit dem Planer abzustimmen.

Mit der Materialbestellung/Fertigung und Ausführung darf erst nach Freigabe der Werkstattplanung durch den AG begonnen werden. Freigegebene Pläne erhalten einen Freigabevermerk.

Die Werkstattpläne sind ausreichend vor Fertigung der Bauüberwachung zur Freigabe vorzulegen, min. 3 Wochen. Anfertigung erst nach freigegebener Werkplanung durch die Bauüberwachung.

1,000 psch

2.07.13 Elastomerlager

Lieferung und Einbau eines Elastomerlagers,
 Höhe 30mm,
 Maße: 250x150mm,
 als Auflager und Ausgleich für die Unterkonstruktion
 (Stahlträger HEM 200) im Gefälle von 1% auf die
 Betonwiderlager,

4,000 St

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

2.07.14

Unterkonstruktion Steg

Unterkonstruktion des Stegs als Metallkonstruktion,
 Gesamtlänge: 10,19m,
 Gesamtbreite: 1,66m,
 liefern, montieren und
 auf Betonwiderlager im Gefälle von 1% einbauen,
 gemäß Plan 05|13 'Ausführungskonzept Schlosssteg',
 sowie der darauf aufbauende Werkpläne und statischen
 Berechnungen des AN.

Unterkonstruktion bestehend aus:

1. Längsträger

HEM 200-Träger,
 S 235,
 Länge: 10,19m,
 2 Stück,
 im Abstand von 100cm (Mitte-Mitte)

2. Winverband Querträger

QRO 60x5,0mm,
 S 235, warmgefertigt,
 Länge: 98,5cm,
 7 Stück,
 im Abstand von ca. 169cm (Mitte-Mitte),
 verschraubt an Längsträgern

3. Windverband Diagonale

Rundstahl M10,
 Schraubenfestigkeitsklasse ≥ 4.6 (S235),
 Länge: 190cm,
 12 Stück,
 jeweils 2 Stück kreuzweise diagonal verschraubt
 an Querträgern

4. Auflagebleche für Granitplatten

Stahlblech, Stärke 12mm,
 S235,
 Länge 166cm, Breite 46cm,
 mit jeweils 8 Bohrungen (4+4) an den Seitenrändern,
 Durchmesser Bohrungen = 3cm;
 20 Stück,
 mit 5cm Abstand mittig auf Längsträger befestigt,
 oberflächen bündig zur flächigen Auflage der Granitplatten,
 z.B. mittels in die Stahlplatte eingelassenen
 Senkkopfschrauben,

Alle Teile komplett feuerverzinkt nach EN ISO 1461.
 Einbauort: Über Wassergraben des Schlosses, zwischen
 Schlossmauer/Teehaus und Schlossallee.

Inkl. aller Befestigungsmaterialien wie Schrauben, Zugstäbe,

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Anker, Dübel, Bauklammern usw. aus V2A Edelstahl.

Inkl. aller notwendigen Bohrungen und Nebenarbeiten.

1,000 St

.....

.....

Naturstein – Materiallieferung:

Für die Lieferung des Natursteinplatten des Stegs ist ausschließlich folgender Naturstein zugelassen:

Handelsbezeichnung: Kaltrum-Granit

Herkunft: Steinbruch Kaltrum oder gleichwertig

Petrografische Bezeichnung: Biotit-Muscovit-Granit

Gesteinsart: Granit

Farbe: hellgrau+ gelblich+ gelb

Körnung: fein- bis mittelkörnig

Frostsicherheit: Frostsicheres Gestein nach DIN EN 1342, frei von Eisensulfiden.

Dieser Naturstein wurde in den angrenzenden, bereits hergestellten Teilbereichen verbaut. Ein anderes Natursteinmaterial ist aus gestalterischen Gründen nicht zugelassen.

Der Bieter, bzw. der Zulieferant des Bieters muss nachweisen, dass er von der Ausstattung und den Kapazitäten her in der Lage ist, die geforderte Menge in der angegebenen Zeit und in der gewünschten (zum Teil kugelgestrahlten) Bearbeitung fertigen zu können.

Bemusterung des Materials vor Bestellung durch Bauüberwachung.

2.07.15

Platten aus Granit, 8 Bohrungen

Platten aus **Kaltrum-Granit** (gemäß ZTV Naturstein), entsprechend Vorbemerkungen Natursteinlieferung Steg, bedarfsgerecht liefern, zur Einbaustelle transportieren und mit 10mm Fuge auf die Unterkonstruktion aus Stahlplatten auflegen. Als Stegbelag für Fußgängerbereiche.

Bearbeitung:

allseitig gesägt und kugelgestrahlt, Rutschhemmklasse R11 auf Oberseite,

mit jeweils 8 durchgehenden Bohrungen an den Rändern der Schmalseite (4+4), im Abstand von 12,5cm vom Seitenrand (Mitte Bohrung), im Abstand von 5,87/5,88cm von den Rändern der Längsseite, Abstand zwischen den Bohrungen = 12,75cm, zur Aufnahme der Geländerpfosten und kraftschlüssigen Verbindung zwischen Plattenbelag und Unterkonstruktion,

vor Lieferung und Einbau ist der örtlichen Bauüberwachung eine Steinprobe des Liefermaterials vorzulegen,

Nennmaße:
Länge. 170cm

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Breite: 50cm Dicke: 8cm Inkl. aller Nebenarbeiten und benötigter Materialien, u.a. zur temporären Fixierung der Platten bis zum Einbau des Geländers.	18,000 St	.....	.....
	Übertrag €			
2.07.16	Platten aus Granit, 2 Bohrungen Platten aus Kaltrum-Granit (gemäß ZTV Naturstein), entsprechend Vorbemerkungen Natursteinlieferung Steg, bedarfsgerecht liefern, zur Einbaustelle transportieren und mit 10mm Fuge auf die Unterkonstruktion aus Stahlplatten auflegen. Als Stegbelag für Fußgängerbereiche. Bearbeitung: allseitig gesägt und kugelgestrahlt, Rutschhemmklasse R11 auf Oberseite, mit 2 durchgehenden Bohrungen an den Rändern der Schmalseite (4+4), im Abstand von 12,5cm vom Seitenrand (Mitte Bohrung), im Abstand von 5,88cm von den Rändern der Längsseite, zur Aufnahme der Geländerpfosten und kraftschlüssigen Verbindung zwischen Plattenbelag und Unterkonstruktion, inkl. Verklebung der Platte auf der darunterliegenden Stahlplatte, vor Lieferung und Einbau ist der örtlichen Bauüberwachung eine Steinprobe des Liefermaterials vorzulegen, Nennmaße: Länge: 170cm Breite: 50cm Dicke: 8cm Inkl. aller Nebenarbeiten und benötigter Materialien, u.a. zur temporären Fixierung der Platten bis zum Einbau des Geländers.	1,000 St	.....	.....
2.07.17	Platten aus Granit, ohne Bohrungen Platten aus Kaltrum-Granit (gemäß ZTV Naturstein), entsprechend Vorbemerkungen Natursteinlieferung Steg, bedarfsgerecht liefern, zur Einbaustelle transportieren und mit 10mm Fuge auf die Unterkonstruktion aus Stahlplatten auflegen. Als Stegbelag für Fußgängerbereiche. Bearbeitung: allseitig gesägt und kugelgestrahlt,			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Rutschhemmklasse R11 auf Oberseite,

inkl. Verklebung der Platte auf der darunterliegenden
 Stahlplatte,

vor Lieferung und Einbau ist der örtlichen Bauüberwachung
 eine Steinprobe des Liefermaterials vorzulegen,

Nennmaße:
 Länge: 170cm
 Breite: 50cm
 Dicke: 8cm

Inkl. aller Nebenarbeiten und benötigter Materialien, u.a. zur
 temporären Fixierung der Platten bis zum Einbau des
 Geländers.

1,000 St

2.07.18

**Geländer für Steg, als Absturzsicherung und
 konstruktives Verbindungselement zwischen**

Füllstabgeländer für Steg, als Absturzsicherung und
 konstruktives Verbindungselement zwischen Unterkonstruktion
 des Stags und den aufliegenden Granitplatten, liefern und
 monitieren,
 bestehend aus:

73 Stk Rundstahlstäben,
 Durchmesser 20mm,
 Länge 110cm,
 gewalzt, kaltgefertigt, S235,
 Abstand Stäbe (Mitte-Mitte) = 12,75cm

durchgesteckt durch Granitplatten und Stahlplatten,

mit Gewinde an unteren Ende,
 zur kraftschlüssigen und biegesteifen Verschraubung auf
 Unterseite der Stahlplatten als gepresste Verbindung mit der
 Unterkonstruktion und Befestigung der Granitplatten,
 mittel Unterlagescheibe und Mutter,

mit festverschweißter Abdeckrosette,
 Durchmesser 40mm, Höhe 10mm,
 UK Abdeckrosette = 98cm unter OK Gewindestange,

mit oberseitig aufgesetzten und angeschweißten Handlauf,
 aus Flachstahl 50x20mm,
 an den beiden freien Enden im Abstand von 5cm nach unten
 um 5cm abgekantet,

Gesamthöhe Geländer über OK Belag = 100cm,
 Gesamtlänge Geländer = 930cm

Alle Teile komplett feuerverzinkt nach EN ISO 1461

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

und pulverbeschichtet in DB703.

Inkl. aller Befestigungsmaterialien aus V2A Edelstahl (und lackiert in DB703),
 sowie Befestigungs- und Nebenarbeiten in kompletter Leistung
 liefern und fix-und-fertig aufbauen.

2,000 St

2.07.19 Werkplanung Geländer Mauer

Herstellen der Werkzeichnung/-planung in Abstimmung mit der Bauüberwachung für das nachstehend beschriebene Geländer, vgl. Detail 05|13 'Ausführungskonzept Schlossteg' einschl. der notwendigen statischen Berechnungen.

Inkl. vorheriges Aufmaß vor Ort.

Die Werkstattpläne sind ausreichend vor Fertigung der Bauüberwachung zur Freigabe vorzulegen, min. 3 Wochen. Anfertigung erst nach freigegebener Werkplanung durch die Bauüberwachung.
 Einzukalkulieren ist die Überarbeitung unter Berücksichtigung der Planfortschreibungen.

Erstellen in 1-facher Ausfertigung gedruckt sowie digital zur Vorlage bei der Bauüberwachung.

1,000 psch

2.07.20 Geländer Mauer Anschluss Teehaus

Geländer auf Stützmauer neben dem Teehaus als Rundstabgeländer mit Flachstahlrahmen liefern und herstellen, bestehend aus:

Rahmen aus Flachstahl 50x20mm,
 rundkantig/gefast,
 Außenmaße (LxH): 403x94cm,

gefüllt mit 30 Stk Rundstahlstäben,
 Durchmesser 20mm,
 Länge 90cm,
 gewalzt, kaltgefertigt, S235,
 Abstand Stäbe (Mitte-Mitte) = 13cm,
 mit Rahmen verschweißt,

befestigt in Stützmauer über 5 Stk angeschweißte Gewindestangen M27, Festigkeitsklasse 10.9, Länge 45cm, im Abstand von 91cm ungefähr 40cm in Bohrung (Durchmesser 4cm, Tiefe 50cm) eingelassen und mit Vergussmörtel dauerhaft fixiert, abschließend dauerlastisch in Steinfarbe verfugt,

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Gesamtlänge 403cm, Gesamthöhe 100cm, inkl. 6cm Abstand des Rahmens zur Stützmauer, Alle Teile komplett feuerverzinkt nach EN ISO 1461 und pulverbeschichtet in DB703. Inkl. aller Befestigungsmaterialien aus V2A Edelstahl (und lackiert in DB703), sowie Befestigungs- und Nebenarbeiten in kompletter Leistung liefern und fix-und-fertig aufbauen. Inkl. der notwendigen Bohrungen in der Stützmauer, Durchmesser 4cm, Tiefe 50cm, zur Befestigung. Anfertigung erst nach Freigabe der Werkplanung durch die Bauüberwachung!	1,000 St	.....	.....
2.07.21	Betonfundament für Stützmauer Fundament aus Beton, als Fundament unter Stützmauer, obere Betonfläche waagerecht abgezogen, als Normalbeton DIN EN 206-1, XC2, XF3, XD2 Druckfestigkeitsklasse C30/37, Fundamentdicke 80cm, Fundamentbreite bis 120cm. Notwendige Schalung ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Schalung nach Wahl des AN.	8,000 m³	.....	.....
2.07.22	Herstellen Stützmauer aus vorhandenen Naturstein Herstellen Stützmauer aus Naturstein gemäß DIN 1996, am Wassergraben, in Teilbereichen im Anschluss an vorhandene Bestandsmauer, aus vorhandenen, seitlich gelagerten Sandsteinblöcken, einseitiges Sichtmauerwerk, als regelmäßiges Schichtenmauerwerk, Höhe bis ca. 240cm, Mauerverlauf abgestuft, entsprechend Geländeverlauf. Breite, inkl. Betonhinterfüllung: ca. 100 bis 120cm, Länge: bis ca. 8m, Mauer als Verblendmauerwerk in Hinterbeton C20/25, Beton für die Hinterfüllung wird in gesonderter Position abgerechnet,			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	mit min. 15cm Einbindung ins Gelände, Bewehrung nach statischen Erfordernis.			
	Die Steine sind steinbündig und vollfugig mit, auf das verwendete Sandsteinmaterial abgestimmten, NHL-Werksteinmörtel Mörtelklasse 2,5 zu setzen und hohlraumarm zu vermörteln. Ausfugen wird separat vergütet.			
	Inkl. aller notwendigen Schnittmaßnahmen zur Anpassung der vorhandenen Natursteine an den Verlauf der Mauer und die Abtreppung.			
		19,000 m ²	.....	.....
2.07.23	Hinterfüllbeton Stützmauer Hinterfüllung für die Stützmauer aus Beton C 20/25 herstellen. Dicke: ca. 80cm bis 60cm, Höhe: bis ca. 240cm, Länge: bis ca. 8m, entsprechend Mauerlänge, Mauerverlauf zum Teil abgestuft, obere Betonfläche leicht schräg abgezogen, notwendige Schalung ist in die Einheitspreise einzukalkulieren, Schalung nach Wahl des AN.	15,000 m ³	.....	.....
2.07.24	Zulage zu Stützmauer Zulage für die steinmetzmäßige Bearbeitung der obersten Reihe, zur Einpassung der geneigten Maueroberkante, und als gerader Abschluss, Gesamtlänge Maueroberkante: 8m, Die Bearbeitung hat in Abstimmung mit der Bauüberwachung zu erfolgen. Inkl. aller benötigten Materialien, Werkzeuge und Maschinen zur Bearbeitung der Sandsteinblöcke.	24,000 h	.....	.....
2.07.25	Zulage zu Stützmauer Zulage für die Lieferung und den Einbau von Edelstahlflachankern als Halteanker bzw. Mauerverbinder in den Fugen, zwischen Sandsteinmauer und Betonhinterfüllung, Maße Anker: ca. 300x20x0,7mm, min. 5 Stk pro m ² Mauer, Die Mauerverbinder müssen vollständig in die Fuge eingebettet werden. Verbinder dazu in halber Fugenhöhe einlegen und Oberseite mit Mörtel bedecken. Inkl. aller benötigten Materialien und Nebenarbeiten.	100,000 St	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

2.07.26 **Sandsteinmauerwerk verfugen**

Mauerwerk steinbündig verfugen, lagenweise mit
 zähfestem, in Korngröße und Zusammensetzung auf das
 Mauerwerk abgestimmten NHL-Fugenmörtel, Mörtelklasse
 M2,5.
 Vor dem Verfugen die Fugen zwischen den Steinen der
 Sandsteinmauer mit einer vierprozentigen Tonerdelösung gut
 einsprühen.
 Steine während des Abbindevorganges von anhaftenden
 Mörtelresten reinigen.
 Fugentiefe ca. 3 cm, Fugenfüllung 2mm zurückliegend.
 Mörtel in Steinfarbe.
 Rückprall aufnehmen. Mörtelreste usw. sind vom AN zu
 entsorgen.

Abgerechnet wird der m²-Sichtfläche der Mauer.

19,000 m ²		
-----------------------	-------	-------

Summe	2.07	Steg Teehaus	
--------------	-------------	---------------------	-------

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

2.08 Einbauten und Ausstattung

Bei dem nachfolgenden Abfallbehälter und Fahrradabwehrbügel sind ausschließlich die angegebenen Produkte als Liefernachweis zulässig. Es handelt sich hierbei um die kommunalen Standardprodukte, welche gestalterisch im gesamten Gemeindegebiet zum Einsatz kommen. Ersatzteile können einheitlich auf Vorrat beschafft und ausgetauscht werden.

2.08.1 Fahrradabwehrbügel

Fahrradabwehrbügel
 Gesamthöhe: 120 cm,
 Höhe ü. Boden: 80 cm,
 Breite: 80 cm,
 Ausführung: 1-teilig, verschweißt,
 aus Flachstahl 80 x 10 mm, feuerverzinkt,

mit Flachstahlstrebe 16 x 8 mm, feuerverzinkt,
 als Erdanker zur besseren
 Stabilisierung beim Einbetonieren,

Oberfläche: pulverbeschichtet
 DB 703 eisenglimmer Feinstruktur,

Befestigung: ortsfest, zum Einbetonieren,

liefern und fachgerecht nach Herstellerangaben einbauen.
 Inkl. Bodenhülse zum Einbetonieren sowie aller Erd- und
 Fundament- und Nebenarbeiten.

Hersteller/Fabrikat:
 Fahrradparker Clivus

HUMBERG GmbH
 Zeppelinstraße 4
 48301 Nottuln
 Telefon: 0 25 09/9 93 69 0
 Telefax: 0 25 09/9 93 69 29
 E-Mail: info@humberg-baumschutz.de

oder gleichwertig:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

8,000 St

2.08.2 Abfallbehälter mit Ascher liefern und einbauen

Runder Abfallbehälter-Ascher-Kombination an U-Profil-Stütze,
 Behälter-Durchmesser 300 mm,
 Behälterhöhe 485 mm,

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Ascher-Durchmesser 300 mm,
 Ascher-Höhe 80 mm,
 Höhe OKG 880 mm,
 Fassungsvermögen Abfallbehälter 35 l,
 Fassungsvermögen Ascher 5 l,
 feuerverzinkt und pulverbeschichtet in DB oder RAL nach
 Bemusterung,
 Ascher mit Abdeckblech aus Edelstahl,
 Sicherung mit Dreikantverschluss,
 zum Einbetonieren,
 mit Drahtkorbeinsatz verzinkt, Maschung 10 x 10 mm,

liefern und fachgerecht nach Herstellerangaben einbauen.
 Inkl. Bodenhülse zum Einbetonieren sowie aller Erd- und
 Fundamentarbeiten.

Fabrikat/ Hersteller:
 Modell AB1/4-S35EB

Nusser Stadtmöbel GmbH & Co. KG
 Max-Eyth-Strasse 33
 71364 Winnenden
 Telefon: 07195 / 693-111
 e-mail: nusser@stadtmobel.de
 Internet: www.stadtmobel.de

oder gleichwertig:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

5,000 St

2.08.3 Hundetoilette Beutelspender

Beutelspender mit Befestigungsmaterial für bestehenden
 Pfosten/Säulenleuchte, Durchmesser ca. 250mm,

Material: Stahlblech elektrolytisch verzinkt, 1.5 mm
 Fassungsvermögen: bis zu 400 Beutel
 Masse: 480/255/50 mm
 Pulverbeschichtung: anthrazit (DB 703)
 Siebdruck: gelb mit belloo-Logo
 Schloss: Standard 4-Kant 6 mm
 Universalschlüssel practica: 4-Kant 6 mm, 3-Kant 8 mm
 Gewicht: 4.4 kg

liefern und fachgerecht nach Herstellerangaben einbauen.
 Inkl. aller Befestigungsmaterialien und Nebenarbeiten.

Fabrikat/ Hersteller:
 belloo-luca, anthrazit

Practica AG
 Wallbrunnstraße 24
 DE-79539 Lörrach
 Tel: +49 (0)7621 913749

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	E-Mail: info@practica-shop.com	2,000	St	.....	.....
2.08.4	Handlauf für Treppen Handlauf für Treppen zur Föritz entsprechend Detailplan 05-07, als Flachstahlgeländer, allseitig rundkantig/gefast, komplett feuerverzinkt und lackiert in DB703, bestehend aus: 2 Pfosten aus Flachstahl 20/50 mm, Länge 165cm, 1 Obergurt aus Flachstahl 20/50 mit Pfosten verschweißt, Länge 107cm, abgeknickt, Pfosten in Fundament aus Beton C20/25, OK Fundament = 10 cm unter OKG, Maße: 20x20x60cm, auf 10 cm Sauberkeitsschicht 0/45, inkl. aller Befestigungs-, Schnitt-, Fundament-, Erd- und Nebenarbeiten, inkl. Aufmaß vor Ort und zu erstellender Werkplanung, in kompletter Leistung liefern und fix-und-fertig aufbauen. Anfertigung erst nach Freigabe der Werkplanung durch die Bauüberwachung!	2,000	St	.....	.....
2.08.5	Poller, herausnehmbar Poller aus Stahl, herausnehmbar aus Bodenhülse, pulverbeschichtet. Poller aus Stahlrundrohr mit aufgeschweißter flacher Kappe ohne sichtbare Schweißnaht. Verriegelung mittels Dreikantschloss nach DIN 3223. Form : rund Kopfform : Flachkopf Material : Stahl Oberfläche : feuerverzinkt und pulverbeschichtet in DB703 Befestigungsart : zum Einbetonieren Herausnehmbar : ja Schließung : Dreikantschloss, inkl. 2 Schlüssel Anzahl Kettenösen : ohne Anzahl Reflexstreifen : keine Pfostenmaße : Ø 76 mm B x T x H : 76 x 76 x 1300 mm Höhe : 1300 mm Höhe über Flur : 900 mm empfohlene Einbautiefe : 400 mm Gewicht : 12 kg inkl. Bodenhülse aus feuerverzinkten Stahl mit				

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Verschleißeinrichtung und Erdanker,
 inkl. Abdeckkappe für Bodenhülse aus feuerverzinktem Stahl
 mit Federverschluss,

liefern und fachgerecht nach Herstellerangaben einbauen.
 Inkl. aller Erd-, Fundament- und Nebenarbeiten.

Fabrikat/ Hersteller:
 Fa. Ziegler, Poller Mostoles

Ziegler Metallbearbeitung GmbH
 Gewerbepark am See 1
 D- 01920 Nebelschütz

oder gleichwertig:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

7,000 St

2.08.6

Zulage für Reflexfolie

Zulage für die Lieferung und Anbringung eines Reflexstreifens
 ringförmig um den Poller.

selbstklebende Reflexfolie,
 Reflexionsklasse RA3/C,
 Farbe: weiß,
 Breite: 100mm,
 Folienstärke: 0,4 mm - 0,5 mm,
 Mindestverklebetemperatur: 10° C,
 Anwendungstemperaturbereich: - 23° C bis + 65° C,
 Hocheffiziente, mikropismatische Reflexfolie,

genaue Lage des Reflexstreifen in Abstimmung mit der
 Bauüberwachung,

liefern und fachgerecht anbringen.
 Inkl. aller Schnitt- und Nebenarbeiten.

7,000 St

Naturstein – Materiallieferung:

Für die Lieferung der Bank- und Tischfüße
 aus Naturstein ist ausschließlich folgender Naturstein zugelassen:

Handelsbezeichnung: Kaltrum-Granit
Herkunft: Steinbruch Kaltrum oder gleichwertig
Petrografische Bezeichnung: Biotit-Muscovit-Granit
Gesteinsart: Granit
Farbe: hellgrau+ gelblich+ gelb
Körnung: fein- bis mittelkörnig
Frostsicherheit: Frostsicheres Gestein nach DIN EN 1342,
 frei von Eisensulfiden.

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Dieser Naturstein wurde in den angrenzenden, bereits hergestellten Teilbereichen für die Bänke verbaut. Ein anderes Natursteinmaterial ist aus gestalterischen Gründen nicht zugelassen.

Der Bieter, bzw. der Zulieferant des Bieters muss nachweisen, dass er von der Ausstattung und den Kapazitäten her in der Lage ist, die geforderte Menge in der angegebenen Zeit und in der gewünschten (zum Teil kugelgestrahlten) Bearbeitung fertigen zu können.

Bemusterung des Materials vor Bestellung durch Bauüberwachung.

2.08.7 Werkplanung Sitzbänke und Tisch

Herstellen der Werkzeichnung/-planung in Abstimmung mit der Bauüberwachung für die nachstehend beschriebenen Sitzbänke und den Tisch, vgl. Plan 05-09 'Detail Sitzbänke und Tisch', einschl. der notwendigen statischen Berechnungen.

Die Werkstattpläne sind ausreichend vor Fertigung der Bauüberwachung zur Freigabe vorzulegen, min. 3 Wochen. Anfertigung erst nach freigegebener Werkplanung durch die Bauüberwachung.

Einzukalkulieren ist die Überarbeitung unter Berücksichtigung der Planfortschreibungen.

Erstellen in 1-facher Ausfertigung gedruckt sowie digital zur Vorlage bei der Bauüberwachung.

1,000 psch

2.08.8 Sitzbank liefern und einbauen

Sitzbank aus Granitfüßen und mit Holzlattung, vgl. Detail 05-09 'Sitzbänke und Tisch', bestehend aus:

2 Stk Bankfüße aus Granit, allseits diamantgesägt, Sichtseiten kugelgestrahlt, Sichtkanten mit 3mm Fase, Höhe 60cm, Breite 47,5cm, Dicke 15cm, mit je zwei eingelassenen und mit Hochleistungsmörtel befestigten Gewindestangen, aus Edelstahl, Durchmesser 12mm, Länge 30cm, Überstand 15cm, zur Befestigung auf Betonfundament C20/25 mit folgenden Maßen: LxBxH 60x25x50cm, OK Fundament = -15cm OK Belag, auf 10cm Sauberkeitsschicht 0/45

2 Stk Auflegewinkel aus Edelstahl, als Auflager für die Holzlatten, Stahlwinkeln 80x80x8mm, Länge 45,5cm, mit Bankfüßen aus Granit verschraubt

7 Stk Holzlatten, Lärche, Maße (LxBxH): 198x5,5x10cm, Kanten minimal gefast, in Abstand von 1,5cm hochkant auf Auflegewinkel aufgestellt und verschraubt,

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	mit ca. 8mm Abstand zwischen Holz und Auflageplatte (mittels Unterlegscheiben)			
	2 Stk Flachstahl 60/8mm zur Stabilisierung der Holzlatten, aus Edelstahl, Länge 45,5cm, unterseitig mit Holzlatten verschraubt, mit ca. 8mm Abstand zwischen Holz und Flachstahl (mittels Unterlegscheiben)			
	inkl. aller Befestigungsmaterialien aus Edelstahl sowie Erd-, Fundament- und Nebenarbeiten, in kompletter Leistung liefern und fix-und-fertig einbauen.			
		2,000 St	.....	.....
2.08.9	Sitzbank mit Rückenlehne liefern und einbauen Sitzbank mit Rückenlehne aus Granitfüßen und mit Holzlattung, vgl. Detail 05-09 'Sitzbänke und Tisch', bestehend aus: 2 Stk Bankfüße aus Granit, allseits diamantgesägt, Sichtseiten kugelgestrahlt, Sichtkanten mit 3mm Fase, Höhe 60cm, Breite 47,5cm, Dicke 15cm, mit je zwei eingelassenen und mit Hochleistungsmörtel befestigten Gewindestangen, aus Edelstahl, Durchmesser 12mm, Länge 30cm, Überstand 15cm, zur Befestigung auf Betonfundament C20/25 mit folgenden Maßen:LxBxH 60x25x50cm, OK Fundament = -15cm OK Belag, auf 10cm Sauberkeitsschicht 0/45 2 Stk Auflagewinkel aus Edelstahl, als Auflager für die Holzlatten, Stahlwinkeln 80x80x8mm, Länge 45,5cm, mit Bankfüßen aus Granit verschraubt 7 Stk Holzlatten, Lärche, Maße (LxBxH): 198x5,5x10cm, Kanten minimal gefast, in Abstand von 1,5cm hochkant auf Auflagewinkel aufgestellt und verschraubt, mit ca. 8mm Abstand zwischen Holz und Auflageplatte (mittels Unterlegscheiben) 2 Stk Flachstahl 60/8mm zur Stabilisierung der Holzlatten, aus Edelstahl, Länge 45,5cm, unterseitig mit Holzlatten verschraubt, mit ca. 8mm Abstand zwischen Holz und Flachstahl (mittels Unterlegscheiben) 2 Stk Unterkonstruktion Rückenlehne, Flachstahl 60/8mm, aus Edelstahl, Länge 55cm, mit Auflagewinkel verschweißt, um 8 Grad abgewinkelt zur Senkrechten 2 Stk Holzlatten Rückenlehne, Lärche,			

Übertrag €

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Maße (LxBxH): 198x5,5x10cm, Kanten minimal gefast in Abstand von 1,5cm auf Unterkonstruktion der Rückenlehne verschraubt, mit ca. 8mm Abstand zwischen Holz und Auflageplatte (mittels Unterlegscheiben)			
	2 Stk Flachstahl 60/8mm zur Stabilisierung der Holzlatten der Rückenlehne, aus Edelstahl, Länge 18cm, unterseitig mit Holzlatten verschraubt, mit ca. 8mm Abstand zwischen Holz und Flachstahl (mittels Unterlegscheiben)			
	inkl. aller Befestigungsmaterialien aus Edelstahl sowie Erd-, Fundament- und Nebenarbeiten, in kompletter Leistung liefern und fix-und-fertig einbauen.	3,000 St	.....	.....
2.08.10	Doppelbank mit Teilrückenlehne liefern und einbauen Doppelbank mit Teilrückenlehne aus Granitfüßen und mit Holzlattung, vgl. Detail 05-09 'Sitzbänke und Tisch', bestehend aus: 3 Stk Bankfüße aus Granit, allseits diamantgesägt, Sichtseiten kugelgestrahlt, Sichtkanten mit 3mm Fase, Höhe 60cm, Breite 47,5cm, Dicke 15cm, mit je zwei eingelassenen und mit Hochleistungsmörtel befestigten Gewindestangen, aus Edelstahl, Durchmesser 12mm, Länge 30cm, Überstand 15cm, zur Befestigung auf Betonfundament C20/25 mit folgenden Maßen:LxBxH 60x25x50cm, OK Fundament = -15cm OK Belag, auf 10cm Sauberkeitsschicht 0/45 4 Stk Auflagewinkel aus Edelstahl, als Auflager für die Holzlatten, Stahlwinkeln 80x80x8mm, Länge 45,5cm, mit Bankfüßen aus Granit verschraubt 14 Stk Holzlatten, Lärche, Maße (LxBxH): 198x5,5x10cm, Kanten minimal gefast, in Abstand von 1,5cm hochkant auf Auflagewinkel aufgestellt und verschraubt, mit ca. 8mm Abstand zwischen Holz und Auflageplatte (mittels Unterlegscheiben) 4 Stk Flachstahl 60/8mm zur Stabilisierung der Holzlatten, aus Edelstahl, Länge 45,5cm, unterseitig mit Holzlatten verschraubt, mit ca. 8mm Abstand zwischen Holz und Flachstahl (mittels Unterlegscheiben) 2 Stk Unterkonstruktion Rückenlehne,			

Übertrag €

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Flachstahl 60/8mm, aus Edelstahl, Länge 55cm, mit Auflegewinkel verschweißt, um 8 Grad abgewinkelt zur Senkrechten				
	2 Stk Holzlatten Rückenlehne, Lärche, Maße (LxBxH): 198x5,5x10cm, Kanten minimal gefast in Abstand von 1,5cm auf Unterkonstruktion der Rückenlehne verschraubt, mit ca. 8mm Abstand zwischen Holz und Auflageplatte (mittels Unterlegscheiben)				
	2 Stk Flachstahl 60/8mm zur Stabilisierung der Holzlatten der Rückenlehne, aus Edelstahl, Länge 18cm, unterseitig mit Holzlatten verschraubt, mit ca. 8mm Abstand zwischen Holz und Flachstahl (mittels Unterlegscheiben)				
	inkl. aller Befestigungsmaterialien aus Edelstahl sowie Erd-, Fundament- und Nebenarbeiten, in kompletter Leistung liefern und fix-und-fertig einbauen.				
		3,000	St	.....	.....
2.08.11	Tisch liefern und einbauen Tisch aus Granitfüßen und mit Holzlattung, vgl. Detail 05-09 'Sitzbänke und Tisch', bestehend aus: 2 Stk Tischfüße aus Granit, allseits diamantgesägt, Sichtseiten kugelgestrahlt, Sichtkanten mit 3mm Fase, Höhe 89cm, Breite 61,5cm, Dicke 15cm, mit je zwei eingelassenen und mit Hochleistungsmörtel befestigten Gewindestangen, aus Edelstahl, Durchmesser 15mm, Länge 50cm, Überstand 25cm, zur Befestigung auf Betonfundament C20/25 mit folgenden Maßen: LxBxH 70x25x50cm, OK Fundament = -15cm OK Belag, auf 10cm Sauberkeitsschicht 0/45 2 Stk Auflegewinkel aus Edelstahl, als Auflager für die Holzlatten, je 2 Stahlwinkeln 80x80x8mm, Länge 59,5cm, mit Tischfüßen aus Granit verschraubt 9 Stk Holzlatten, Lärche, Maße (LxBxH): 198x5,5x10cm, Kanten minimal gefast, in Abstand von 1,5cm hochkant auf Auflegewinkel aufgestellt und verschraubt, mit ca. 8mm Abstand zwischen Holz und Auflageplatte (mittels Unterlegscheiben) 2 Stk Flachstahl 60/8mm zur Stabilisierung der Holzlatten,				

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	aus Edelstahl, Länge 59,5cm, je 2 Stück unterseitig mit Holzlatten verschraubt, mit ca. 8mm Abstand zwischen Holz und Flachstahl (mittels Unterlegscheiben)			
	inkl. aller Befestigungsmaterialien aus Edelstahl sowie Erd-, Fundament- und Nebenarbeiten, in kompletter Leistung liefern und fix-und-fertig einbauen.	2,000 St	.....	.....
2.08.12	Zulage für Gravur Zulage für die werksseitige Herstellung einer deutlich sichtbaren Gravur, vgl. Detail 05-09 'Sitzbänke und Tisch', auf den äußeren Seitenflächen der Bank- bzw. Tischfüße (z.B. durch Strahlen), gemäß von der BÜ gestellten Details. Festlegung der Lage in Abstimmung mit der Bauüberwachung. Maße: bis ca. 40x20cm, Fläche: bis ca. 250cm ²	6,000 St	.....	.....
2.08.13	Wiedereinbau Hubertusdenkmal Ausgebautes und bauseits gelagertes Hubertusdenkmal aus Sandstein, Maße ca. (LxBxH): 100x100x300cm, wieder standsicher einbauen. Inkl. Herstellung des Fundaments aus Drainbeton C20/25, Fundamentmaße 100x100x100cm, auf 10cm Sauberketisschicht aus Schotter 0/45. inkl. aller Erd-, Fundament- und Nebenarbeiten.	1,000 St	.....	.....
2.08.14	Wiedereinbau Steinbank Ausgebaute und bauseits gelagerte Bank aus Naturstein, Maße ca. (LxBxH): 200x60x60cm, wieder standsicher einbauen. Inkl. Herstellung von zwei Fundamenten aus Drainbeton C20/25, Fundamentmaße (LxBxH) 60x30x60cm, auf 10cm Sauberketisschicht aus Schotter 0/45. inkl. aller Erd-, Fundament- und Nebenarbeiten.			
	Kalkulation nach Ortsbesichtigung!	1,000 St	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

2.08.15 **Schmutzfangwanne 90x150cm liefern und einbauen**

Schmutzfangwanne aus Aluminium.
 Gewicht: 12,5 kg/m²
 Bauhöhe: 80mm
 Unterstützungsprofil: Aluminium Vierkantrohre (30x30x3mm),
 im Abstand von 300mm in Laufrichtung.
 Mit Aussparung für Wasserablauf ø 95mm,
 inkl. Anschluss an Entwässerungsleitung DN100.

Außenmaße:
 Länge/Gehrichtung: 90cm
 Breite: 150cm

liefern und gemäß Herstellerangaben einbauen.
 Inkl. aller notwendigen Nebenarbeiten und Materialien.
 Inkl. vorheriges Aufmaß vor Ort.

Hersteller/ Fabrikat:
 Schmutzfangwanne Typ22
 entrada Fußmatten GmbH
 Hinter dem Turme 5
 38114 Braunschweig

oder gleichwertig:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

1,000 St

2.08.16 **Eingangsmatte 89x149cm liefern und einbauen**

Aufrollbare, strapazierfähige Eingangsmatte nach Maß für die
 aufliegende Verlegung.
 Für den Außenbereich.
 Belastung: normal bis stark
 Begehung: bis 2500 Begehungen/Tag
 Beroll- und Befahrbarkeit: Rollstühle, Kinderwagen,
 Einkaufswagen, Transportkarren
 Aluprofil: aus verwindungssteifem Aluminiumprofil (1,5 mm
 Wandstärke)
 Obermaterial:
 Bürsten: Polyamid PA 6.6, rutschhemmende Eigenschaft
 R 13 nach DIN 51130
 Unterseite: Trittschalldämmende Profile
 Mattenhöhe / Gewicht: 22 mm / 12,5 kg/m²
 Profilabstand: 5 mm
 Rutschsicherheit: rutschhemmende Eigenschaft R13 nach
 DIN51130
 Farbe: grau
 Verbindung: Verzinktes Drahtseil; Distanzstücke aus
 Hochdruck-PE mit EPDM-Anteil

Maße:

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Länge/Gehrichtung: 89cm,
 Breite: 149cm,
 passend zu Schmutzfangwanne aus vorhergehender Position,

liefern und gemäß Herstellerangaben einbauen.
 Inkl. aller notwendigen Nebenarbeiten und Materialien.
 Inkl. vorheriges Aufmaß vor Ort.

Hersteller/ Fabrikat:
 Klassik 'Brush', 22, grau
 entrada Fußmatten GmbH
 Hinter dem Turme 5
 38114 Braunschweig

oder gleichwertig:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

1,000 St

2.08.17 Weihnachtsbaumständer herstellen

Baumständer als Hülsenfundament für einen Weihnachtsbaum herstellen.

Position beinhaltet folgende Einzelleistungen:
 - ca. 0,2m³ Kiesbett liefern und unter Fundament zur Abführung von anfallenden Regen- oder Schmelzwasser, in Erdreich einbauen und verdichten
 - Fundamentrohr aus PE-HD, Innendurchmesser ca. 400 mm, Höhe ca. 120cm, außen gewellt, innen glatt, liefern, ausrichten und vom Fuß bis OK Rohrhülse kegelförmig mit Beton C25/30 einbetonieren, Maße Fundament (LxBxT): ca. 150x150x120cm, OK Rohrhülse/Fundament ist 10cm unter OK fertige Geländeoberfläche
 - Guss-Deckel DN400, B125, ohne Ventilation, mit Betonrahmen, liefern und über Fundamentrohr standsicher einbauen, Höhe 10cm, Außendurchmesser ca. 63cm
 - verdichtungsfähigen Erdstoff / Frostschutz liefern und Restquerschnitt der Baugrube bis zur OK Planum verfüllen und schichtweise verdichten

liefern und inkl. aller Materialien, Fundament-, Erd- und Nebenarbeiten fix-und-fertig liefern und einbauen.

1,000 St

2.08.18 Hängematte liefern und einbauen

Hängematte, gemäß DIN EN 1176 und DIN 18034, liefern und aufbauen

Länge (gesamt): ca. 4m,
 Breite (gesamt): ca. 1m,
 Farbe: ohne Lasur,

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Netze: natur,
 Befestigungsmaterial aus Edelstahl V2A,

bestehend aus:
 1 Hängematte
 l = 1,8 m; b = 0,8 m; MW 10/10 cm
 Herkulesseil festverpresst und
 ca. 50cm Edelstahlkette
 2 Kreuzgelenke
 2 Pfosten; h = 1,5 m
 Farbe: Robinie hell
 Seile und Netz: natur (hanf)

inkl. aller Erd-, Fundament- und Nebenarbeiten.

Fabrikat/Hersteller:
 Hängematte

SIK-Holzgestaltungs GmbH
 Langenlipsdorf 54a
 14913 Niedergörsdorf

Tel.: +49 (0)33742-799-52
 Fax: +49 (0)33742-799-20
 E-Mail: n.schaffner@sik-holz.de
 Web: www.sik-holz.de

oder gleichwertig:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

2,000 St

2.08.19 **Skateanlage Bank liefern und einbauen**

Bank für die Skatenalge nach DIN EN 14974, TÜV-geprüft,
 liefern und aufbauen.

Länge 3,80 m,
 Breite 5,00 m,
 Höhe 0,98 m

Unterkonstruktion: Stahlrohr feuerverzinkt,
 Unterbau: Holzdielen 27 mm stark, imprägniert,
 Fahrbelag: Massiver 8 mm Spezialkunststoffbelag
 „Skatesmart“,
 Bitumenbelag zwischen Unterbau und Fahrbelag,
 Anfahrblech, Kantenblech: Stahlblech verzinkt, 3mm stark,
 eingelassen im Belag,
 Kantenschutz: verzinktes Quadratrohr 50/50/3,
 Seitenverkleidung: Lochblech 2 mm stark, verzinkt,
 8mm Rundlochung,

inkl. Montage vor Ort und standischerer Aufstellung.

inkl. aller benötigter Materialien und Nebenarbeiten.

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Fabrikat/Hersteller:
 Bank IV-D

Skateanlagen Schuster GmbH
 Teichäckerstr. 5
 96181 Untersteinbach
 Tel. 09554/8808
 Fax 09554/8809
 info@skateanlagen-schuster.de
 www.skateanlagen-schuster.de

oder gleichwertig:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

1,000 St

2.08.20 **Skateanlage Mini-Hip liefern und einbauen**

Mini-Hip für die Skatenalge nach DIN EN 14974, TÜV-geprüft,
 liefern und aufbauen.

Länge 4,50 m,
 Breite 2,30 m,
 Höhe 0,60 m,

Unterkonstruktion: Stahlrohr feuerverzinkt,
 Unterbau: Holzdielen 27 mm stark, imprägniert,
 Fahrbelag: Massiver 8 mm Spezialkunststoffbelag
 „Skatesmart“,
 Bitumenbelag zwischen Unterbau und Fahrbelag,
 Anfahrblech, Kantenblech: Stahlblech verzinkt, 3mm stark,
 eingelassen im Belag,
 Kantenschutz: verzinktes Quadratrohr 50/50/3,
 Seitenverkleidung: Lochblech 2 mm stark, verzinkt,
 8mm Rundlochung,

inkl. Montage vor Ort und standischerer Aufstellung.

inkl. aller benötigter Materialien und Nebenarbeiten.

Fabrikat/Hersteller:
 Mini-Hip I

Skateanlagen Schuster GmbH
 Teichäckerstr. 5
 96181 Untersteinbach
 Tel. 09554/8808
 Fax 09554/8809
 info@skateanlagen-schuster.de
 www.skateanlagen-schuster.de

oder gleichwertig:

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

.....
 (vom Bieter einzutragen)

1,000 St

2.08.21 **Skateanlage Bankspine liefern und einbauen**

Bankspine für die Skatenalge nach DIN EN 14974,
 TÜV-geprüft, liefern und aufbauen.

Länge 5,00 m,
 Breite 2,50 m,
 Höhe 0,50 m,

Rail aus verzinktem Stahlrohr 80/40/4 mm, Höhe 0,40m,
 Unterkonstruktion: Stahlrohr feuerverzinkt,
 Unterbau: Holzdielen 27 mm stark, imprägniert,
 Fahrbelag: Massiver 8 mm Spezialkunststoffbelag
 „Skatesmart“,
 Bitumenbelag zwischen Unterbau und Fahrbelag,
 Anfahrblech, Kantenblech: Stahlblech verzinkt, 3mm stark,
 eingelassen im Belag,
 Kantenschutz: verzinktes Quadratrohr 50/50/3,
 Seitenverkleidung: Lochblech 2 mm stark, verzinkt,
 8mm Rundlochung,

inkl. Montage vor Ort und standischerer Aufstellung.

inkl. aller benötigter Materialien und Nebenarbeiten.

Fabrikat/Hersteller:
 Bankspine II (Rail 40cm)

Skateanlagen Schuster GmbH
 Teichackerstr. 5
 96181 Untersteinbach
 Tel. 09554/8808
 Fax 09554/8809
 info@skateanlagen-schuster.de
 www.skateanlagen-schuster.de

oder gleichwertig:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

1,000 St

2.08.22 **Skateanlage Quarterpipe liefern und einbauen**

Quarterpipe für die Skatenalge nach DIN EN 14974,
 TÜV-geprüft, liefern und aufbauen.

Länge 3,70 m,
 Breite 5,00 m,

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Höhe 1,50 m,

Geländer waagrecht aus feuerverzinktem Stahl
 (50/50/2), Geländerstäbe senkrecht aus
 feuerverzinktem Stahlrohr (3/8 Zoll),
 Unterkonstruktion: Stahlrohr feuerverzinkt,
 Unterbau: Holzdielen 27 mm stark, imprägniert,
 Fahrbelag: Massiver 8 mm Spezialkunststoffbelag
 „Skatesmart“,
 Bitumenbelag zwischen Unterbau und Fahrbelag,
 Copingrohr: 48,3mm, Durchmesser, 3,2mm Wandung,
 Anfahrblech: Stahlblech verzinkt, 3mm stark,
 eingelassen im Belag,
 Seitenverkleidung: Lochblech 2 mm stark,
 verzinkt, 8mm Rundlochung,

inkl. Montage vor Ort und standischerer Aufstellung.

inkl. aller benötigter Materialien und Nebenarbeiten.

Fabrikat/Hersteller:
 Quarterpipe III-D

Skateanlagen Schuster GmbH
 Teichackerstr. 5
 96181 Untersteinbach
 Tel. 09554/8808
 Fax 09554/8809
 info@skateanlagen-schuster.de
 www.skateanlagen-schuster.de

oder gleichwertig:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

1,000 St

2.08.23 Freistehendes Schild Skatepark

Freistehendes Schild mit Benutzerhinweisen für den
 Skatepark, entsprechend den Vorgaben der DIN EN 14974,
 liefern und nach Angabe des Herstellers sach- und fachgerecht
 im Außenbereich montieren.

Allgemeine Beschreibung:
 - mit individueller Layouterstellung und Logos
 - mit bis zu 8 farbigen Piktogrammen
 - Schildgröße (BxH) 620mm x 830mm
 - Ecken abgerundet
 - Material: Hartaluminium weiß, Stärke 2mm
 - Druck: mehrfarbig mit UV/Anti-Graffiti-Schutzlackierung

Das Schild muss folgende Informationen enthalten:

- Anlage für Benutzer von Inline-Skates, Rollschuhen,

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Skateboards und BMX-Fahrrädern • Der Gebrauch von Schutzausrüstung (Helm, Knie Schonner, Ellenbogenschützer) wird empfohlen • Name der Stadt/Gemeinde, die diese Anlage betreibt. Inkl. Rohrpfosten und Befestigungsmaterialien zur Aufstellung in der Grünfläche am Zugang zur Skatanlage. Inkl. Werkplanung für das Layout, in gemeinsamer Abstimmung mit der Bauüberwachung, Einzukalkulieren ist die Überarbeitung unter Berücksichtigung des Rücklauf durch die Bauüberwachung. Inkl. aller notwendigen Erd-, Fundament- und Nebenarbeiten liefern und fix-und-fertig aufstellen.	1,000 St	.....	.....
2.08.24	Erstabnahme Skateanlage TÜV-Prüfung der Skateanlage nach Auf- bzw. Einbau aller Skategeräte durch einen zertifizierten TÜV-Sachverständigen gemäß DIN EN 14974 als Erstabnahme. Die Abnahmen sind durch den AN zu organisieren. Die Kosten für die Abnahmen gehen zu Lasten des AN. Das Abnahmeprotokoll ist dem AG zu übergeben.	1,000 psch	.....	.....
2.08.25	Wildbienenhotel liefern und einbauen Wildbienenhotel aus Holz, Höhe ohne H-Pfostenträger: 204 cm Breite ohne Dach: 118 cm Breite mit Dach: 135 cm Tiefe: 18 cm Tiefe mit Dachüberstand: 46 cm Gewicht: ca. 70 kg inkl. H-Pfostenträger zur Aufstellung in Wiesenfläche, mit 9 Nistmodulen aus FSC-zertifiziertes Buchenholz, in sauberer Verarbeitung, glatte Bohrungen ohne abstehende Fasern und ein ausgewogenes Verhältnis von kleinen und großen Durchmessern der Nistgänge für die Wildbienen, ca. Maße Bohrungen (Durchmesser/Tiefe); 4mm (Tiefe ca. 50mm), 6mm (Tiefe ca. 70mm), 8mm (Tiefe ca. 93mm), anteilig mit Schilffüllungen in den Modulen, Schilf aus Donaudelta von Hand geerntet, von der Hülse befreit, beste Qualität zur Verwendung aussortiert und glatt geschnitten, Länge Schilfröhrchen ca. 10cm, ausgewogenes Verhältnis zwischen kleinen und großen			

Übertrag €

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Schilfröhrchen im Durchmesser (ca. 3-8mm),
 Modul-Anordnung aus vielen kleinen Hartholzklötzchen mit
 ausreichend Dehnungsfugen,
 zusammenfügen der Buchenholzteile und des Schilfs mit
 reinen Kunstharzleim ohne Lösungsmittel und ohne Füllstoffe,
 Gehäuse, Dach und Ständerwerk aus robustem
 Fichtenleimholz,
 mit hochwertigem Vogelschutzgitter aus Edelstahl,
 mit hochwertiger Edelstahlauflage auf dem Dach als
 Witterungsschutz,
 Inkl. aller Befestigungsmaterialien sowie Befestigungs-, Erd-,
 Fundament- und Nebenarbeiten, in kompletter Leistung liefern
 und fix-und-fertig einbauen.
 Hersteller/Fabrikat:
 Bientraum XL - Wildbienenhotel mit neun Modulen
 EcoHive GmbH
 Dürrnbucher Str. 7a
 90579 Langenzenn
 Telefon: (09101) 478 999-0
 Telefax: (09101) 478 999-9
 E-Mail: info@wildbienenglueck.de
 oder gleichwertig:

 (vom Bieter einzutragen)

1,000 St

2.08.26 **Bodenhülse für Fahnenmast liefern und einbauen**

Bodenhalterung mit Zentrierkeil,
 zum Einbetonieren für Masten mit ø 75 mm,
 mit konischer Mastfußaufnahme, Stahlguss,
 mit Zentrierkeil aus Kunststoff,
 mit Sicherungsschraube
 Material: Aluminium / LD-PE
 Gewicht: ca. 4,0 kg
 passend für die flächenbündige Aufstellung der Fahnenmasten
 (in Grünfläche) der nachfolgenden Position liefern und
 einbauen,
 in Fundament aus Beton C25/30, gemäß Herstellerangaben,
 Fundamentmaße (LxBxT): ca. 60x60x70cm,
 in Grünfläche,

Projekt: 137 **Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2**
LV: 01 **Landschaftsbauarbeiten**

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

Übertrag €

auf 20cm Frostschutzschicht 0/45,
OK Fundament ca. 10cm unter OK Grünfläche,

liefern und inkl. aller Materialien, Fundament-, Erd- und
Nebenarbeiten einbauen.

Hersteller/ Fabrikat:
BH075

FAHNEN HEROLD
Wilhelm Frauenhoff
GmbH & Co. KG
In der Fleute 81-89
42389 Wuppertal
E-Mail: info@fahnenherold.de
Tel.: +49 202 60870-0
Fax: +49 202 600010

oder gleichwertig:

.....
(vom Bieter einzutragen)

2,000 St

2.08.27 Fahnenmast liefern und aufstellen

Fahnenmast liefern und einbauen,
Material: Aluminium, eloxiert,
Transportlänge: 6,70m,
für Einbau in Bodenhülse,
Höhe über Flur: 6m,
Ø Mast: 75mm
Gewicht: ca.18kg

Fahnenmast mit innenliegender,
abschließbarer Hissvorrichtung,
komfortable Kurbelbedienung,
diebstahlgesichert,
Form zylindrisch, rund, 1-teilig,
Hissseilschloss serienmäßig,
Rücklaufsperre serienmäßig,

Komplett inkl.

Hissvorrichtung,
Edelstahl-Hissseil,
Handkurbel,
Seilgleiter mit Ösenschrauben,
Abschlusskopf,

Hersteller/ Fabrikat:
fmclassic6

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
	FAHNEN HEROLD Wilhelm Frauenhoff GmbH & Co. KG In der Fleute 81-89 42389 Wuppertal E-Mail: info@fahnenherold.de Tel.: +49 202 60870-0 Fax: +49 202 600010 oder gleichwertig: (vom Bieter einzutragen)	2,000 St	.....	.....
2.08.28	Bodenhülse für Rohrpfohlen liefern und einbauen Bodenhülse für Rohr-Ø 60 mm, aus Grauguss, zum schnellen Auswechseln von Pfohlen für Verkehrszeichen. Bodenhülse komplett mit Gewinding und Klemmring, Gesamtlänge 350 mm, nach vorheriger Rücksprache mit der Bauüberwachung liefern und nach Herstellerangaben einbauen, inkl. aller Erd-, Fundament- und Nebenarbeiten, sowie benötigter Materialien.	20,000 St	.....	.....
Summe	2.08 Einbauten und Ausstattung			.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

2.09 Vegetationstechnische Bodenarbeiten

2.09.1 Vorhandenen Oberboden wieder einbauen

Nach Sichtung und Rücksprache mit der BL wird der vorhandene, gelagerte Oberboden aufgenommen und wieder eingebaut, lagenweiser Einbau bis zu 30 cm, Einbauhöhen:
 30 cm bei Pflanzflächen und
 10 cm bei Rasen-/Wiesenflächen,
 Einbau unter Wahrung des Bodengefüges.
 Abrechnung nach Auftragsprofilen.
 Ein Mehraufwand für Böschungen, Böschungsverhältnis bis 1:1,5 ist in den EP miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

200,000 m³

.....

.....

2.09.2 Oberboden liefern und auftragen

Oberboden unkraut- und steinfrei liefern und profilgerecht auftragen, Auftragsdicke bis 30 cm bei Pflanzflächen und 10 cm bei Rasen-/Wiesenflächen.
 Abrechnung nach Lieferschein z.N. und Auftragsprofilen.
 Ein Mehraufwand für Böschungen, Böschungsverhältnis bis 1:1,5 ist in den EP miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

300,000 m³

.....

.....

2.09.3 Substrat für Staudenpflanzung liefern und auftragen

Substrat für Staudenpflanzung auf Lava, Bims - Basis gemäß den FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 2 Pflanzgrubenbauweise 1, nach Vorgaben der Düngemittelverordnung und frei von Verticillium dahliae bzw. Phytophthora ramorum, inhomogener Mischung der Körnung 0–12 mm herstellen, liefern und höhengerecht einbauen.

Als Substrat für die Staudenpflanzung!

Einbaustärke: 30cm

Abrechnung nach Lieferschein z.N. und Auftragsprofilen.

Erzeugnis:
 Vulkatree V/P 0-12
 VULKATEC GmbH
 56630 Kretz
 Tel.: 02632/95480
 Fax: 02632/954820

oder gleichwertig:

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	 (vom Bieter einzutragen)	40,000 m ³	.....	.....
2.09.4	Planum für Pflanzfläche Planum für Pflanzflächen gemäß DIN 18916 herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 5cm, Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge 2cm unter Belagoberfläche, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Durchmesser der Steine ab 4cm Anfallende Stoffe sind zu beseitigen.	630,000 m ²	.....	.....
2.09.5	Planum für Rasen- und Wiesenflächen Planum für Rasen- und Wiesenflächen gemäß DIN 18917 herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe 3cm unter 4m-Latte, Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge 2cm unter Belagsoberfläche, Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Durchmesser ab 4cm, Stoffe werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen.	3.400,000 m ²	.....	.....
2.09.6	Bodenverbesserung der Vegetationsschicht Bodenverbesserung der Vegetationsschicht der Pflanzflächen durch Lieferung und Einarbeitung von Bodenhilfsstoff, organisches Copolymer auf Kaliumsalzbasis, Aufwandmenge: 200 g/m ² , gleichmäßig aufstreuen und gründlich mindestens 20cm tief einfräsen Erzeugnis: STOCKSORB GEFA Fabritz GmbH Elbestraße 12 47800 Krefeld Fon: +49(0)2151 / 49 47 49 Fax: +49(0)2151 / 49 47 50 eMail: info@gefafabritz.de www.gefafabritz.de oder gleichwertig: (vom Bieter einzutragen)	510,000 m ²	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.09.7	Düngung der Pflanzflächen Düngung der Pflanzflächen, organischer, mineralischer NPK-Dünger, Erzeugnis nach Wahl des AN in Absprache mit der Bauleitung. Dünger aufbringen und einarbeiten. Aufwandmenge: 30 g/m ²	510,000 m ²	.....	.....
2.09.8	Staudenmischpflanzung Sandabdeckung Pflanzflächen der Bereiche mit der Staudenmischpflanzung vor der Pflanzung mit einer 10cm hohen Sandschicht abdecken, Material: Travertinsand 0/8mm Wichtig: Das Material wird vor Lieferung und Aufbringung durch die örtliche Bauleitung und den Bauherrn bemustert und freigegeben. Farbe: hellbeige, nach Bemusterung, Schichtstärke: 10cm, Zeitpunkt: vor der Pflanzung	120,000 m ²	.....	.....
Summe	2.09 Vegetationstechnische Bodenarbeiten			.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

2.10 Pflanzlieferung und Pflanzung

Vorbemerkung Pflanzlieferung/ Pflanzung

Das Angebot umfaßt die Lieferung und fachgerechte Entladung, Transport und Pflanzung von Bäumen, Solitärgehölzen und Flächenpflanzen bester Qualität. Die Pflanzware muss den Kriterien einer deutschen Markenbaumschule entsprechen. Pflanzware, welche nicht den Gütebestimmungen der DIN 18916 sowie den Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen der FFL und des BdB entspricht werden zurückgewiesen. Der AN übernimmt hierfür sämtliche Gewährleistungsansprüche. Der AN hat sofort nach der Auftragserteilung die vollständige Sicherstellung und termingerechte Anlieferung der Pflanzen zu veranlassen.

Ersatzvorschläge und Ersatzlieferungen sind nicht gestattet. Der AG und die BÜ behalten sich vor, die Bäume / Pflanzen nach Auftragsvergabe an einem von ihnen zu bestimmenden Termin in der Lieferbaumschule zu besichtigen. Die Anwesenheit der Firma, welche die Pflanzung vornimmt ist erwünscht. Die Bäume werden dort in den Quartieren der Lieferbaumschule dauerhaft markiert und verplombt. Die Materialien zum Kennzeichnen werden durch den AN bereitgestellt und nicht gesondert vergütet.

Der AG behält sich vor die Ware abzulehnen, wenn die geforderten Qualitätskriterien nicht erfüllt werden und die Auswahl in einer anderen Baumschule zu fordern.

Alle Positionen, welche entweder einen EP von 400,00€ oder eine Summe von 2.000,00€ übersteigen, sind vor der Lieferung anhand von aussagekräftigen Fotografien durch die zu nennende Baumschule zu dokumentieren. Der AG behält sich vor, die Ware bereits auf Basis dieser Bilder abzulehnen.

Die Anlieferung der Gehölze und Bäume erfolgt termingerecht gem. dem Baufortschritt.

Es werden nur im Quartier der Lieferbaumschule stehende Gehölze und Bäume akzeptiert. Der AN hat schriftlich zu bestätigen, dass die Bäume bis zur Anlieferung für die ausgeschriebene Baumaßnahme reserviert bleiben und nicht anderweitig veräußert werden. Sicherstellungs- und Standortnachweise sind zu erbringen. Bei unzureichender Qualität hat der AN unverzüglich Ersatz in geforderter Qualität zu beschaffen. Das Abladen der Bäume durch den AN hat ausschließlich mit Ladegeschirr am Ballen zu erfolgen. Das Abladen mit Schlupf ist nicht zulässig. Der Garten- und Landschaftsbaubetrieb ist in das Abladen und Pflanzen von Großbäumen aktenkundig durch die Baumschule einzuweisen und zu belehren.

Allgemeine Hinweise:

Grundlage: FLL Gütebestimmungen

Bindende Qualität an die innere und äußere Qualität:

- ausgewogene Ernährung und nicht überdüngt,
- ausgehärtet und ausreichend aklimatisiert,
- frei von Krankheiten und Schädlingen,
- sortenecht,
- Trieaufbau arttypisch, gleichmäßig in differenzierter Rangordnung aufgebaut,
- die Bewurzelung muss der Art / Sorte und dem Alter entsprechend sein,
- Grobwurzeln dürfen keine Beschädigungen aufweisen,
- der letzte Aufbauschchnitt soll spätestens in der vorletzten Vegetationsperiode erfolgt sein,
- die letzte Verpflanzung darf nicht länger als zwei Jahre vor dem Lieferzeitpunkt zurückliegen,
- die Pflanzen und Bäume müssen nachweislich (Quartierbuch) regelmäßig

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

- verpflanzt sein (Standortwechsel), entsprechend begleitende Schnittmaßnahmen/ Kronenschnittmaßnahmen müssen erfolgt sein,
- sämtliche Schnittstellen müssen voll überwält sein,
- Artenreinheit.

Die Pflanzenlieferungen sind durch den AN mit der Lieferbaumschule zu koordinieren. Alle Pflanzenlieferungen sind vor Abruf mit der örtlichen Bauüberwachung, entsprechend der Bauablaufes, abzustimmen. Mit der Bauüberwachung abgestimmte Termine für die Lieferung sind einzuhalten. Der Pflanzplan zum Bauvorhaben bildet mit nachfolgenden Positionen die Grundlage für das Angebot.
 Der Bauherr behält sich vor, die Stückzahlen bis zum abgestimmten Liefertermin in angemessener Form (+/-20%) zu verändern.

Die Pflanzen sind nach Anlieferung auf der Baustelle vor schädigenden Einflüssen zu schützen (z.B. Frost, Hitze, Trockenheit). Die Lagerzeit der Pflanzen auf der Baustelle darf 48 Stunden nicht überschreiten. Die Pflanzen sollen aus diesem Grund sofort nach Lieferung gepflanzt werden.

Alle Pflanzarbeiten verstehen sich inkl. Rück-/ Pflanzschnitt der Gehölze, in Absprache mit der BÜ, sowie das kräftige Anwässern/ Einschlämmen aller Stauden, Gräser, Sträucher und Gehölze nach der Pflanzung.

Verbindliche Lieferbaumschule des AN:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

2.10.1	Pflanzgrube ausheben, Solitärbaum Pflanzgrube ausheben, für Solitärbaumpflanzung. Länge 300cm, Breite 300cm, Tiefe 150cm, Grubenwände - und Sohle 20cm tief lockern, Aushub laden, transportieren und innerhalb des Baufeldes als Haufwerk abladen.	54,000 St	.....	.....
2.10.2	Pflanzgrube ausheben, Solitärbaum Pflanzgrube ausheben, für Solitärbaumpflanzung. In Bereich der PKW-Stellplätze. Länge 480cm, Breite 240cm, Tiefe 150cm, Grubenwände - und Sohle 20cm tief lockern, Aushub laden, transportieren und innerhalb des Baufeldes als Haufwerk abladen.	2,000 St	.....	.....
2.10.3	Pflanzgrube ausheben, Solitärsträucher Pflanzgrube ausheben, für Solitärsträucher. Länge 120 cm, Breite 120cm, Tiefe 100 cm, Grubenwände - und Sohle 20 cm tief lockern,			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Aushub laden, transportieren und innerhalb des Baufeldes als Haufwerk abladen.	2,000 St	.....	.....
2.10.4	Liefern und einbauen von Wurzelbelüftung Wurzelbelüftung einbauen für Solitärgehölze/Hochstämme. Zur besseren und dauerhaften Belüftung der Wurzeln sind beim Pflanzvorgang Baumschnorchel nach Herstellerangabe in die Pflanzgrube einzubauen. Jutesack gefüllt mit Blähton 8-16 mm. Größe: ca 115 x 19 x 15cm. 4 Stück je Baum bzw. Baumscheibe (für ein System/Mengeneinheit zu kalkulieren). Die Baumschnorchel werden nahezu vertikal, in leichter Schräglage nahe bei der Wurzel oder dem Wurzelballen um die Pflanze herum in die Grube eingebracht und leicht in die Drän- und Belüftungsschicht gedrückt, um eine optimale Belüftung zu gewährleisten. Inkl. aller Kleinmaterialien und Nebenleistungen.			
	Angebotenes Produkt/ Liefernachweis:			
	 vom Bieter einzutragen	56,000 St	.....	.....
2.10.5	Liefern und einbauen von Wurzelbelüftung Solitärsträucher Wurzelbelüftung für Solitärsträucher einbauen Zur besseren und dauerhaften Belüftung der Wurzeln sind beim Pflanzvorgang Baumschnorchel nach Herstellerangabe in die Pflanzgrube einzubauen. Jutesack gefüllt mit Blähton 8-16 mm. Größe: ca 115 x 19 x 15cm. 2 Stück je Strauch (für ein System/Mengeneinheit zu kalkulieren). Die Baumschnorchel werden nahezu vertikal, in leichter Schräglage nahe bei der Wurzel oder dem Wurzelballen um die Pflanze herum in die Grube eingebracht und leicht in die Drän- und Belüftungsschicht gedrückt, um eine optimale Belüftung zu gewährleisten. Inkl. aller Kleinmaterialien und Nebenleistungen.			
	Angebotenes Produkt/ Liefernachweis:			
	 vom Bieter einzutragen	2,000 St	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €					
2.10.6	Pflanzenverankerung der Hochstämme/Solitäre Pflanzenverankerung mit Pfahldreibock und Lattenrahmen aus Halbriegeln, Dreibock aus weißgeschältem Nadelholz Pfahldreibock außerhalb des Wurzelballens einschlagen! liefern und herstellen, Pfahllänge 300 cm, Bindegut Kokosstrick, Zopfdurchmesser 6/8 cm	56,000	St	.....	.....
2.10.7	Pflanzenverankerung der Solitärsträucher mit Baumpfahl, schräge Gehölzverankerung standfest setzen. Gehölz mit 2 Bindungen je Pfahl anbinden. Material: geschältes druckimprägniertes Nadelholz, gekegelt, und gespitzt. Pfahldurchmesser 6-7 cm Binder: Kokosstrick dünn (8g/m) Bindung: doppelte 8er Schlaufe am Pfahl angenagelt Zopfdurchmesser 6/8 cm	2,000	St	.....	.....
2.10.8	Liefern und einbauen eines Gießringes Liefern und einbauen der Gießringe für die Solitärgehölze/Hochstämme. Gießrand bestehend aus: LDPE-Kunststoff , Dicke 3mm, Höhe 30cm. Gießrand 10 cm tief eingraben, Oberirdisch verbliebenen 20 cm als runde Wanne gegeneinander fixieren, (z. B. mit Spezialklebeband) Überlappung von mind. 20cm ist einzukalkulieren. Durchmesser des fertigen Gießringes: 115cm (mind. 20cm Überlappung ist einzurechnen), für ein Füllvermögen von ca. 200l. Materialeigenschaften: • LDPE, 100% recycelbar • Biologische Polymere, 100% abbaubar • UV-beständig • Wiederverwendbar liefern und nach Herstellerangaben einbauen. Lage und Einbau in Abhängigkeit des Ballendurchmessers/ Baumschnorchel. Der Gießring muss die Baumschnorchel umschließen.	56,000	St	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

2.10.9 Zugabe von Mykorrhiza für Quercus cerris

Zugabe von Mykorrhiza für Quercus cerris mit
 Ekto-Mykorrhiza Impfstoff für Eiche bei der Pflanzung.

Anwendung Quercus cerris, Solitär:

Je 7 cm Stammdurchmesser 100 ml (drei Impfstellen mit je
 125 ml), z.B.:

StU 16-18 cm = 300 ml Impfstoff

StU 20-25 cm = 400 ml Impfstoff

StU 35-40 cm = 600 ml Impfstoff

Die Anzahl der Impfstellen sowie die Aufwandmengen des
 benötigten Mykorrhiza Impfstoffes wird von Stammumfang
 bzw. dem Stammdurchmesser des Gehölzes bestimmt.
 Neupflanzung: 2/3 des Impfstoffes auf die Wurzelballenseiten
 aufstreichen und 1/3 direkt ins Pflanzloch unter den Ballen
 geben

Erzeugnis:

Ekto-Mykorrhiza "Spezial Eiche"

Hersteller/ Lieferant:

GEFA Produkte Fabritz GmbH

Elbestraße 12, 47800 Krefeld

Fon: +49 (2151) 494749

Fax: +49 (2151) 494750

Web: www.gefafabritz.de

Mail: info@gefafabritz.de

oder gleichwertig:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

3,000 St

2.10.10 Zugabe von Mykorrhiza für Tilia

Zugabe von Mykorrhiza für Tilia
 mit 50% Ekto-Mykorrhiza Impfstoff und 50% Endo-Impfstoff
 für "Laub" bei der Pflanzung.

Anwendung Tilia, Solitär:

Je 7 cm Stammdurchmesser 100 ml, z.B.:

StU 16-18 cm = 300 ml Impfstoff

StU 20-25 cm = 400 ml Impfstoff

StU 35-40 cm = 600 ml Impfstoff

hiervon 50% Endo-Impfstoff und 50% Ekto-Impfstoff

Die Anzahl der Impfstellen sowie die Aufwandmengen des
 benötigten Mykorrhiza Impfstoffes wird von Stammumfang

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

bzw. dem Stammdurchmesser des Gehölzes bestimmt.
 Neupflanzung: 2/3 des Impfstoffes auf die Wurzelballenseiten
 aufstreichen und 1/3 direkt ins Pflanzloch unter den Ballen
 geben

Erzeugnis:
 Ekto-Mykorrhiza "Laub" und
 Endo-Mykorrhiza "Laub"

Hersteller/ Lieferant:
GEFA Produkte Fabritz GmbH
 Elbestraße 12, 47800 Krefeld
 Fon: +49 (2151) 494749
 Fax: +49 (2151) 494750
 Web: www.gefafabritz.de
 Mail: info@gefafabritz.de

oder gleichwertig:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

22,000 St

2.10.11 Zugabe von Endo-Mykorrhiza pro Baum

Zugabe von Mykorrhiza für

Celtis occidentalis,
 Gleditsia triacanthos 'Shademaster',
 Ulmus x resista 'New Horizon',
 Styphnolobium japonicum,

mit Endo-Impfstoff für "Laub" bei der Pflanzung.

Anwendung oben genannter Bäume:
 Je 7 cm Stammdurchmesser 100 ml, z.B.:
 StU 16-18 cm = 300 ml Impfstoff
 StU 20-25 cm = 400 ml Impfstoff
 StU 35-40 cm = 600 ml Impfstoff

Die Anzahl der Impfstellen sowie die Aufwandmengen des
 benötigten Mykorrhiza Impfstoffes wird von Stammumfang
 bzw. dem Stammdurchmesser des Gehölzes bestimmt.
 Neupflanzung: 2/3 des Impfstoffes auf die Wurzelballenseiten
 aufstreichen und 1/3 direkt ins Pflanzloch unter den Ballen
 geben

Erzeugnis:
 Endo-Mykorrhiza "Laub"

Hersteller/ Lieferant:

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

GEFA Produkte Fabritz GmbH

Elbestraße 12, 47800 Krefeld

Fon: +49 (2151) 494749

Fax: +49 (2151) 494750

Web: www.gefafabritz.de

Mail: info@gefafabritz.de

oder gleichwertig:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

23,000 St

2.10.12 **Zugabe von Ekto-Mykorrhiza pro Baum**

Zugabe von Mykorrhiza für

Alnus x spaethii,
 Ostrya carpinifolia

mit Ekto-Impfstoff für "Laub" bei der Pflanzung.

Anwendung oben genannter Bäume:

Je 7 cm Stammdurchmesser 100 ml, z.B.:

StU 16-18 cm = 300 ml Impfstoff

StU 20-25 cm = 400 ml Impfstoff

StU 35-40 cm = 600 ml Impfstoff

Die Anzahl der Impfstellen sowie die Aufwandmengen des benötigten Mykorrhiza Impfstoffes wird von Stammumfang bzw. dem Stammdurchmesser des Gehölzes bestimmt.
 Neupflanzung: 2/3 des Impfstoffes auf die Wurzelballenseiten aufstreichen und 1/3 direkt ins Pflanzloch unter den Ballen geben

Erzeugnis:

Ekto-Mykorrhiza "Laub"

Hersteller/ Lieferant:

GEFA Produkte Fabritz GmbH

Elbestraße 12, 47800 Krefeld

Fon: +49 (2151) 494749

Fax: +49 (2151) 494750

Web: www.gefafabritz.de

Mail: info@gefafabritz.de

oder gleichwertig:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
		8,000 St	.....	.....
2.10.13	Gehölz liefern Alnus spaethii Liefern von Alnus spaethii, Hochstamm, mDB., 4xv., aus extra weiten Stand, StU: 20-25cm, Gehölz abladen, auf Baustelle fachgerecht transportieren und in fertiggestellte Pflanzgruben 300x300x150cm pflanzen. Inkl. fachgerechte Giesränder herstellen. Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18916, Inkl. Verfüllung der Pflanzgruben mit: - 12m² FFL-geprüften Baumsubstrat, Pflanzgrubenbauweise 1 (offen, nicht überbaubar) Substrateigenschaften und Substrateinbau, entsprechend den: Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen, in der aktuell gültigen Fassung. Die Eignung des Baumsubstrates ist mittels aussagefähigen Prüfzeugnis (max. 1 Jahr alt) vor Einbau des Materials unaufgefordert nachzuweisen. Der Materialnachweis ist nur durch Originallieferscheine möglich. Transport und Einsetzen des Gehölzes ausschließlich durch mitgeliefertes Ladegeschirr. Entladen des Gehölzes nur durch Geschirr am Ballen zulässig. Der Pflanzschnitt des Gehölzes hat bereits vor der Lieferung in der Baumschule zu erfolgen. Die Nordseite des Gehölzes ist in der Baumschule durch eine weiße Markierung am Stammfuß zu kennzeichnen.	6,000 St	.....	.....
2.10.14	Gehölz liefern Celtis occidentalis Liefern von Celtis occidentalis, Hochstamm, mDB., 4xv., aus extra weitem Stand, StU 20-25, Gehölz abladen, auf Baustelle fachgerecht transportieren und in fertiggestellte Pflanzgruben 300x300x150cm pflanzen. Inkl. fachgerechte Giesränder herstellen. Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18 916, Inkl. Verfüllung der Pflanzgruben mit: - 12m³ FFL-geprüften Baumsubstrat, Pflanzgrubenbauweise 1 (offen, nicht überbaubar) Substrateigenschaften und Substrateinbau, entsprechend den: Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen, in der aktuell gültigen Fassung. Die Eignung des Baumsubstrates ist mittels aussagefähigen Prüfzeugnis (max. 1 Jahr alt) vor Einbau des Materials unaufgefordert			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	nachzuweisen. Der Materialnachweis ist nur durch Originallieferscheine möglich.			
	Transport und Einsetzen des Gehölzes ausschließlich durch mitgeliefertes Ladegeschirr. Entladen des Gehölzes nur durch Geschirr am Ballen zulässig.			
	Der Pflanzschnitt des Gehölzes hat bereits vor der Lieferung in der Baumschule zu erfolgen. Die Nordseite des Gehölzes ist in der Baumschule durch eine weiße Markierung am Stammfuß zu kennzeichnen.			
		9,000 St	.....	.....
2.10.15	Gehölz liefern Gleditsia triacanthos 'Shademaster' Liefern von Gleditsia triacanthos 'Shademaster', Hochstamm, mDB., 4xv., aus extra weitem Stand, StU 20-25, Gehölz abladen, auf Baustelle fachgerecht transportieren und in fertiggestellte Pflanzgruben 300x300x150cm pflanzen. Inkl. fachgerechte Giesränder herstellen. Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18916, Inkl. Verfüllung der Pflanzgruben mit: - ca. 12m³ FFL-geprüften Baumsubstrat, Pflanzgrubenbauweise 1 (offen, nicht überbaubar), Substrateigenschaften und Substrateinbau, entsprechend den: Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen, in der aktuell gültigen Fassung. Die Eignung des Baumsubstrates ist mittels aussagefähigen Prüfzeugnis (max. 1 Jahr alt) vor Einbau des Materials unaufgefordert nachzuweisen. Der Materialnachweis ist nur durch Originallieferscheine möglich. Transport und Einsetzen des Gehölzes ausschließlich durch mitgeliefertes Ladegeschirr. Entladen des Gehölzes nur durch Geschirr am Ballen zulässig. Der Pflanzschnitt des Gehölzes hat bereits vor der Lieferung in der Baumschule zu erfolgen. Die Nordseite des Gehölzes ist in der Baumschule durch eine weiße Markierung am Stammfuß zu kennzeichnen.	6,000 St	.....	.....
2.10.16	Gehölz liefern Ostrya carpinifolia Liefern von Ostrya carpinifolia, Hochstamm, mDB., 4xv., aus extra weitem Stand, StU 20-25, Gehölz abladen, auf Baustelle fachgerecht transportieren und in fertiggestellte Pflanzgruben 300x300x150cm pflanzen. Inkl. fachgerechte Giesränder herstellen. Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18916,			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Inkl. Verfüllung der Pflanzgruben mit:

- ca. 12m³ FFL-geprüften Baumsubstrat,
Pflanzgrubenbauweise 1 (offen, nicht überbaubar),

Substrateigenschaften und Substrateinbau, entsprechend den:
 Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2:
 Standortvorbereitungen für Neupflanzungen,
 in der aktuell gültigen Fassung. Die Eignung des
 Baumsubstrates ist mittels aussagefähigen Prüfzeugnis (max.
 1 Jahr alt) vor Einbau des Materials unaufgefordert
 nachzuweisen. Der Materialnachweis ist nur durch
 Originallieferscheine möglich.

Transport und Einsetzen des Gehölzes ausschließlich
 durch mitgeliefertes Ladegeschirr. Entladen des
 Gehölzes nur durch Geschirr am Ballen zulässig.

Der Pflanzschnitt des Gehölzes hat bereits vor der Lieferung in
 der Baumschule zu erfolgen. Die Nordseite des Gehölzes ist in
 der Baumschule durch eine weiße Markierung am Stammfuß
 zu kennzeichnen.

2,000 St

2.10.17 Gehölz liefern Quercus cerris, 25-30

Liefern von Quercus cerris,
 Hochstamm, mDB., 4xv.,
 aus extra weitem Stand, StU 25-30,
 Gehölz abladen, auf Baustelle fachgerecht transportieren und
 in fertiggestellte Pflanzgruben 300x300x150cm pflanzen.
 Inkl. fachgerechte Giesränder herstellen.
 Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18 916,
 Inkl. Verfüllung der Pflanzgruben mit:

- 12m³ FFL-geprüften Baumsubstrat,
Pflanzgrubenbauweise 1 (offen, nicht überbaubar)

Substrateigenschaften und Substrateinbau, entsprechend den:
 Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2:
 Standortvorbereitungen für Neupflanzungen,
 in der aktuell gültigen Fassung. Die Eignung des
 Baumsubstrates ist mittels aussagefähigen Prüfzeugnis (max.
 1 Jahr alt) vor Einbau des Materials unaufgefordert
 nachzuweisen. Der Materialnachweis ist nur durch
 Originallieferscheine möglich.

Transport und Einsetzen des Gehölzes ausschließlich
 durch mitgeliefertes Ladegeschirr. Entladen des
 Gehölzes nur durch Geschirr am Ballen zulässig.

Der Pflanzschnitt des Gehölzes hat bereits vor der Lieferung in
 der Baumschule zu erfolgen. Die Nordseite des Gehölzes ist in
 der Baumschule durch eine weiße Markierung am Stammfuß
 zu kennzeichnen.

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
		3,000 St	.....	.....
2.10.18	Gehölz liefern Ulmus x resista 'New Horizon' Liefern von Ulmus x resista 'New Horizon' , Hochstamm, mDB., 4xv., aus extra weitem Stand, StU 20-25, Gehölz abladen, auf Baustelle fachgerecht transportieren und in fertiggestellte Pflanzgruben 300x300x150cm pflanzen. Inkl. fachgerechte Giesränder herstellen. Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18 916, Inkl. Verfüllung der Pflanzgruben mit: - 12m³ FFL-geprüften Baumsubstrat, Pflanzgrubenbauweise 1 (offen, nicht überbaubar) Substrateigenschaften und Substrateinbau, entsprechend den: Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen, in der aktuell gültigen Fassung. Die Eignung des Baumsubstrates ist mittels aussagefähigen Prüfzeugnis (max. 1 Jahr alt) vor Einbau des Materials unaufgefordert nachzuweisen. Der Materialnachweis ist nur durch Originallieferscheine möglich. Transport und Einsetzen des Gehölzes ausschließlich durch mitgeliefertes Ladegeschirr. Entladen des Gehölzes nur durch Geschirr am Ballen zulässig. Der Pflanzschnitt des Gehölzes hat bereits vor der Lieferung in der Baumschule zu erfolgen. Die Nordseite des Gehölzes ist in der Baumschule durch eine weiße Markierung am Stammfuß zu kennzeichnen.	4,000 St	.....	.....
2.10.19	Gehölz liefern Ulmus x resista 'New Horizon', PKW-Stellplätze Liefern von Ulmus x resista 'New Horizon' , Hochstamm, mDB., 4xv., aus extra weitem Stand, StU 20-25, Gehölz abladen, auf Baustelle fachgerecht transportieren und in fertiggestellte Pflanzgruben 480x240x120cm pflanzen. Inkl. fachgerechte Giesränder herstellen. Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18 916, Inkl. Verfüllung der Pflanzgruben mit: - 13m³ FFL-geprüften Baumsubstrat, Pflanzgrubenbauweise 1 (offen, nicht überbaubar) Substrateigenschaften und Substrateinbau, entsprechend den: Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen, in der aktuell gültigen Fassung. Die Eignung des Baumsubstrates ist mittels aussagefähigen Prüfzeugnis (max.			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	1 Jahr alt) vor Einbau des Materials unaufgefordert nachzuweisen. Der Materialnachweis ist nur durch Originallieferscheine möglich.				
	Transport und Einsetzen des Gehölzes ausschließlich durch mitgeliefertes Ladegeschirr. Entladen des Gehölzes nur durch Geschirr am Ballen zulässig.				
	Der Pflanzschnitt des Gehölzes hat bereits vor der Lieferung in der Baumschule zu erfolgen. Die Nordseite des Gehölzes ist in der Baumschule durch eine weiße Markierung am Stammfuß zu kennzeichnen.				
		2,000	St	.....	.....
2.10.20	Gehölz liefern Styphnolobium japonicum Liefern von Styphnolobium japonicum, Hochstamm, mDB., 4xv., aus extra weitem Stand, StU 25-30, Gehölz abladen, auf Baustelle fachgerecht transportieren und in fertiggestellte Pflanzgruben 300x300x150cm pflanzen. Inkl. fachgerechte Giesränder herstellen. Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18 916, Inkl. Verfüllung der Pflanzgruben mit: - 12m³ FFL-geprüften Baumsubstrat, Pflanzgrubenbauweise 1 (offen, nicht überbaubar) Substrateigenschaften und Substrateinbau, entsprechend den: Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen, in der aktuell gültigen Fassung. Die Eignung des Baumsubstrates ist mittels aussagefähigen Prüfzeugnis (max. 1 Jahr alt) vor Einbau des Materials unaufgefordert nachzuweisen. Der Materialnachweis ist nur durch Originallieferscheine möglich. Transport und Einsetzen des Gehölzes ausschließlich durch mitgeliefertes Ladegeschirr. Entladen des Gehölzes nur durch Geschirr am Ballen zulässig. Der Pflanzschnitt des Gehölzes hat bereits vor der Lieferung in der Baumschule zu erfolgen. Die Nordseite des Gehölzes ist in der Baumschule durch eine weiße Markierung am Stammfuß zu kennzeichnen.	2,000	St	.....	.....
2.10.21	Gehölz liefern Tilia americana 'Redmond' Liefern von Tilia americana 'Redmond', Hochstamm, mDB., 4xv., aus extra weitem Stand, StU 20-25, Gehölz abladen, auf Baustelle fachgerecht transportieren und in fertiggestellte Pflanzgruben 300x300x150cm pflanzen. Inkl. fachgerechte Giesränder herstellen.				

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18 916,
 Inkl. Verfüllung der Pflanzgruben mit:

- 12m³ FFL-geprüften Baumsubstrat,
 Pflanzgrubenbauweise 1 (offen, nicht überbaubar)

Substrateigenschaften und Substrateinbau, entsprechend den:
 Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2:
 Standortvorbereitungen für Neupflanzungen,
 in der aktuell gültigen Fassung. Die Eignung des
 Baumsubstrates ist mittels aussagefähigen Prüfzeugnis (max.
 1 Jahr alt) vor Einbau des Materials unaufgefordert
 nachzuweisen. Der Materialnachweis ist nur durch
 Originallieferscheine möglich.

Transport und Einsetzen des Gehölzes ausschließlich
 durch mitgeliefertes Ladegeschirr. Entladen des
 Gehölzes nur durch Geschirr am Ballen zulässig.

Der Pflanzschnitt des Gehölzes hat bereits vor der Lieferung in
 der Baumschule zu erfolgen. Die Nordseite des Gehölzes ist in
 der Baumschule durch eine weiße Markierung am Stammfuß
 zu kennzeichnen.

20,000 St

2.10.22 Gehölz liefern Tilia tomentosa 'Brabant'

Liefern von Tilia tomentosa 'Brabant',
 Hochstamm, mDB., 4xv.,
 aus extra weitem Stand, StU 20-25,
 Gehölz abladen, auf Baustelle fachgerecht transportieren und
 in fertiggestellte Pflanzgruben 300x300x150cm pflanzen.
 Inkl. fachgerechte Giesränder herstellen.
 Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18 916,
 Inkl. Verfüllung der Pflanzgruben mit:

- 12m³ FFL-geprüften Baumsubstrat,
 Pflanzgrubenbauweise 1 (offen, nicht überbaubar)

Substrateigenschaften und Substrateinbau, entsprechend den:
 Empfehlungen der FLL für Baumpflanzungen, Teil 2:
 Standortvorbereitungen für Neupflanzungen,
 in der aktuell gültigen Fassung. Die Eignung des
 Baumsubstrates ist mittels aussagefähigen Prüfzeugnis (max.
 1 Jahr alt) vor Einbau des Materials unaufgefordert
 nachzuweisen. Der Materialnachweis ist nur durch
 Originallieferscheine möglich.

Transport und Einsetzen des Gehölzes ausschließlich
 durch mitgeliefertes Ladegeschirr. Entladen des
 Gehölzes nur durch Geschirr am Ballen zulässig.

Der Pflanzschnitt des Gehölzes hat bereits vor der Lieferung in
 der Baumschule zu erfolgen. Die Nordseite des Gehölzes ist in
 der Baumschule durch eine weiße Markierung am Stammfuß
 zu kennzeichnen.

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
		2,000 St	.....	.....
2.10.23	Solitär liefern und pflanzen Heptacodium miconioides Heptacodium miconioides Solitär, 5xv., mB, Breite: 100-150, Höhe 200-250 liefern Solitär liefern, abladen, auf Baustelle fachgerecht transportieren und in fertiggestellte Pflanzgruben 120x120x100cm pflanzen. Inkl. fachgerechte Giesränder herstellen. Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18 916, Inkl. Verfüllung der Pflanzgruben mit: - 1m³ FFL-geprüften Baumsubstrat, Pflanzgrubenbauweise 1 (offen, nicht überbaubar) Inkl. Abdeckschicht 5cm Fasermulch 0/10 (torffrei)	1,000 St	.....	.....
2.10.24	Solitär liefern und pflanzen Viburnum 'Pragense' Viburnum 'Pragense' Solitär, 4xv., mB, Breite: 100-150, Höhe 175-200 liefern. Solitär liefern, abladen, auf Baustelle fachgerecht transportieren und in fertiggestellte Pflanzgruben 120x120x100cm pflanzen. Inkl. fachgerechte Giesränder herstellen. Die Pflanzarbeiten erfolgen nach DIN 18 916, Inkl. Verfüllung der Pflanzgruben mit: - 1m³ FFL-geprüften Baumsubstrat, Pflanzgrubenbauweise 1 (offen, nicht überbaubar) Inkl. Abdeckschicht 5cm Fasermulch 0/10 (torffrei)	1,000 St	.....	.....
2.10.25	Acer campestre, 80-100 Liefern und in herzustellende Pflanzgruben pflanzen, Acer campestre, Heckenpflanzen, mB/Co, 2xv., 80-100cm	148,000 St	.....	.....
2.10.26	Cornus mas, 80-100 Liefern und in herzustellende Pflanzgruben pflanzen, Cornus mas, Heckenpflanzen, mB/Co, 2xv., 80-100cm	196,000 St	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.10.27	Cornus stolonifera 'Kelsey' Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Cornus stolonifera 'Kelsey', Strauch, mB/ Co, 20-30cm	652,000 St	.....	.....
2.10.28	Cotinus coggygia 'Young Lady' Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Cotinus coggygia 'Young Lady', Strauch, 2xv., mB/Co, 60-80cm	22,000 St	.....	.....
2.10.29	Deutzia gracilis Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Deutzia gracilis, Strauch, mB/Co, 30-40cm	125,000 St	.....	.....
2.10.30	Euonymus alatus 'Compactus' Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Euonymus alatus 'Compactus' Solitär, 3xv., mDB, 80-100cm,	26,000 St	.....	.....
2.10.31	Hydrangea petiolaris Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Hydrangea petiolaris, Strauch, Co, 60-80cm	16,000 St	.....	.....
2.10.32	Spiraea betulifolia 'Tor' Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Spiraea betulifolia 'Tor', Strauch, Co, 30-40cm	735,000 St	.....	.....
2.10.33	Spiraea decumbens Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Spiraea decumbens, Strauch, Co, 20-30cm	140,000 St	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.10.34	Spiraea japonica 'Little Princess' Liefen und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Spiraea japonica 'Little Princess', Strauch, Co, 20-30cm	715,000 St	.....	.....
2.10.35	Spiraea nipponica 'Snowmound' Liefen und in herzustellende Pflanzgruben pflanzen, Spiraea nipponica 'Snowmound', Strauch, 3xv., mB/Co, 80-100cm	6,000 St	.....	.....
2.10.36	Calamagrostis varia Liefen und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Calamagrostis varia, Gras mTb	117,000 St	.....	.....

Vorbemerkung Pflanzung Staudenmischpflanzung

Staudenmischungen können im frostfreien Boden von Mitte März bis Ende Oktober gepflanzt werden. Dabei stellt auch die Pflanzung im Sommer bei ausreichender Wässerung kein Problem dar.

Wichtigste Voraussetzung für das Funktionieren der Staudenmischpflanzung ist eine gute Bodenvorbereitung. Hierzu müssen die Pflanzflächen vor dem Bepflanzen frei von Wurzel- sowie Dauerunkräutern und tief gelockert sein. Die Pflanzung sollte am Tag der Lieferung erfolgen. Falls dies nicht möglich ist, können die Pflanzkisten für ein bis maximal zwei Tage geöffnet an einem geschützten, halbschattigen Platz zwischengelagert werden. Es ist dabei auf ausreichende tägliche Wassergaben zu achten. Bei hohen Temperaturen und starker Sonneneinstrahlung ist das Pflanzen auf die frühen Morgenstunden oder in den Abend zu verlegen und mehrfach stark zu wässern.

Um den Pflanzaufwand zu minimieren, sollten die Pflanzen bereits vorgemischt und in Pflanzkisten verpackt geliefert werden. Bei Erhalt der Lieferung ist zu prüfen, ob Beschädigungen durch den Transport vorhanden sind. Anschließend sind die Pflanzen durchdringend zu wässern.

Die Pflanzdichte von acht Stauden pro Quadratmeter ist einzuhalten - dies entspricht etwa einem Pflanzabstand von 30 - 35 cm. Die Pflanzen sind erst nach dem Verteilen aller Stauden und unmittelbar vor der Pflanzung auszutopfen.

Die Stauden sind in die mit einer Pflanzschaufel vorbereiteten Pflanzlöcher zu setzen und von allen Seiten fest anzudrücken. Es ist beim Pflanzen auf bereits eingebrachte Pflanzen zu achten und der Flächentritt auf der Pflanzfläche zu minimieren. Nach der Pflanzung ist unbedingt durchdringend (20l/m²) zu wässern, um ein schnelles Anwachsen und den Bodenschluss der Wurzeln zu ermöglichen.

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Staudenmischung Veitshöchheimer Blütenzauber, angepasst

Die folgenden Stauden sind für die Flächen mit der Staudenmischung Veitshöchheimer Blütenzauber (angepasst). Die Gesamtfläche für diese Staudenmischung beläuft sich auf 121m².

1. Gerüstbildner

Aster laevis 'Blauschleier' - Glatte Aster
 Stipa calamagrostis 'Algäu' - Silberährengas 'Algäu'
 Paeonia lactiflora 'Nympe' - Pfingstrose
 Panicum virgatum 'Shenandoah' - Rutenhirse 'Shenandoah'
 Calamagrostis varia - Berg-Reitras
 Sedum telephium 'Herbstfreude' - Fetthenne
 Solidago caesia - Goldbandrute

2. Begleitstauden

Coreopsis verticillata 'Zagreb' - Quirlblättriges Mädchenauge
 Dracocephalum ruyschiana - Drachenhkopf
 Hemerocallis 'Maikönigin' - Kleinblumige Taglilie
 Origanum laevigatum 'Purple Charme' - Dost
 Helleborus Orientalis-Hybride 'Red Lady' - Orientalische Nieswurz 'Red Lady'
 Anemone sylvestris - Waldanemone

3. Bodendecker

Calamintha nepeta - Bergminze
 Nepeta x faassenii - Blaue Katzenminze
 Nepeta x faassenii 'Six Hill's Giant' - Blaue Katzenminze
 Salvia nemorosa 'Adrian' - Weißer Steppensalbei
 Salvia nemorosa 'Marcus' - Steppensalbei
 Salvia nemorosa 'Viola Klose' - Steppensalbei
 Veronica teucrium 'Königsblau' - Großer Ehrenpreis

4. Blumenzwiebeln und -knollen (Pflanzung im Herbst)

Crocus chrysanthus 'Blue Pearl' - Kleiner Krokus
 Crocus chrysanthus 'Goldilocks' - Kleiner Krokus
 Tulipa kaufmanniana 'Goldstück' - Seerosen-Tulpe
 Tulipa praestans 'Füsilier' - Botanische Tulpe
 Allium nigrum - Zierlauch

2.10.37

Aster laevis 'Blauschleier'

Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben,
 Aster laevis 'Blauschleier', mTb

12,000 St

2.10.38

Stipa calamagrostis 'Algäu'

Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben,
 Stipa calamagrostis 'Algäu', mTb

24,000 St

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.10.39	Paeonia lactiflora 'Nympe' Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Paeonia lactiflora 'Nympe', mTb	24,000	St	.....	.....
2.10.40	Panicum virgatum 'Shenandoah' Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Panicum virgatum 'Shenandoah', mTb	12,000	St	.....	.....
2.10.41	Calamagrostis varia Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Calamagrostis varia, mTb	12,000	St	.....	.....
2.10.42	Sedum telephinium 'Herbstfreude' Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Sedum telephinium 'Herbstfreude', mTb	36,000	St	.....	.....
2.10.43	Solidago caesia Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Solidago caesia, mTb	12,000	St	.....	.....
2.10.44	Coreopsis verticillata 'Zagreb' Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Coreopsis verticillata 'Zagreb', mTb	73,000	St	.....	.....
2.10.45	Dracocephalum ruyschiana Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Dracocephalum ruyschiana, mTb	73,000	St	.....	.....
2.10.46	Hemerocallis 'Maikönigin' Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Hemerocallis 'Maikönigin', mTb	61,000	St	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
2.10.47	Origanum laevigatum 'Purple Charme' Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Origanum laevigatum 'Purple Charme', mTb	61,000	St	.....	.....
2.10.48	Helleborus Orientalis-Hybride 'Red Lady' Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Helleborus Orientalis-Hybride 'Red Lady', mTb	73,000	St	.....	.....
2.10.49	Anemone sylvestris Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Anemone sylvestris, mTb	73,000	St	.....	.....
2.10.50	Calamintha nepeta Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Calamintha nepeta, mTb	73,000	St	.....	.....
2.10.51	Nepeta x faassenii Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Nepeta x faassenii, mTb	109,000	St	.....	.....
2.10.52	Nepeta x faassenii 'Six Hill's Giant' Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Nepeta x faassenii 'Six Hill's Giant', mTb	36,000	St	.....	.....
2.10.53	Salvia nemorosa 'Adrian' Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Salvia nemorosa 'Adrian', mTb	61,000	St	.....	.....
2.10.54	Salvia nemorosa 'Marcus' Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Salvia nemorosa 'Marcus', mTb	109,000	St	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
2.10.55	Salvia nemorosa 'Viola Klose' Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Salvia nemorosa 'Viola Klose', mTb	36,000 St	.....	.....
2.10.56	Veronica teucrium 'Königsblau' Liefern und pflanzen in herzustellende Pflanzgruben, Veronica teucrium 'Königsblau', mTb	36,000 St	.....	.....
2.10.57	Crocus chrysanthus 'Blue Pearl' Liefern und stecken von Crocus chrysanthus 'Blue Pearl', Zwiebel	970,000 St	.....	.....
2.10.58	Crocus chrysanthus 'Goldilocks' Liefern und stecken von Crocus chrysanthus 'Goldilocks', Zwiebel	970,000 St	.....	.....
2.10.59	Tulipa kaufmanniana 'Goldstück' Liefern und stecken von Tulipa kaufmanniana 'Goldstück', Zwiebel	250,000 St	.....	.....
2.10.60	Tulipa praestans 'Füsilier' Liefern und stecken von Tulipa praestans 'Füsilier', Zwiebel	250,000 St	.....	.....
2.10.61	Allium nigrum Liefern und stecken von Allium nigrum, Zwiebel	250,000 St	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

2.10.62 **Rindenschutz durch Weißanstrich liefern und anbringen**

Schutz der Rinde an Stamm und Hauptästen von
 Hochstämmen und Solitären gegen Verdunstung und
 Sonneneinstrahlung herstellen.

Stammumfang 20 bis 25 cm.
 Arbeitshöhe bis 2,50 m.
 Stamm mittels Schleifvlies oder Spezialbürste verletzungsfrei
 reinigen und mit dem Voranstrich LX 60 oder gleichwertiges
 "satt" streichen.

Rindenschutz durch deckenden Anstrich mehrjährig (≥ 5
 Jahre) haftender Stammschutzfarbe (weiß) vom Stammfuß bis
 in die Hauptäste anlegen.

Hinweis:
 ARBO-FLEX ab + 10°C auftragen (nicht auf gefrorenes oder
 nasses Holz streichen)
 Bei ungeeigneter Witterung ist ein zeitweiliger Schutz z.B. mit
 Schilfmatten anzubringen.

Hersteller:
 Flügel GmbH
 Westerhöfer Str. 45
 D-37520 Osterode am Harz
 Tel.: 05522/3191-0

oder gleichwertiger Art:

.....

(vom Bieter einzutragen)

56,000 St

2.10.63 **Pflanzenschutz gegen Eichensplintkäfer**

Pflanzenschutz an Quercus cerris,
 Stammstreichbehandlung, gegen Borkenkäfer
 (Eichensplintkäfer - Scolytus intricatus,
 Schwärmzeit Mai – Juni /Aug.- Sept.),
 Pflanzenschutzmittel liefern und anwenden,
 Wirkstoff:
 50 g/kg Lambda-Cyhalothrin, Anwendung nach
 Herstellervorschrift, Abrechnung nach Anzahl der
 behandelten Pflanzen je Arbeitsgang,
 Arbeitsdurchgänge, die nicht rechtzeitig beim
 Auftraggeber angemeldet wurden und somit nicht
 kontrolliert werden können, werden nicht vergütet.
 Arbeitsgänge sind abhängig von der Wetterlage und
 erfolgen nur im Streichverfahren nach Vereinbarung mit
 dem Auftraggeber.
 Notwendige Absperrungen sind in den EP einzukalkulieren.

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Zeitpunkt der Durchführung: - Schwärmzeit Mai – Juni - Schwärmzeit August – September Anzahl der insgesamt für das Pflegejahr vorgesehenen Arbeitsgänge: 2 Stück. Der Einheitspreis beinhaltet die Kosten für einen Arbeitsgang für einen Baum, abgerechnet werden die nachgewiesenen Arbeitsgänge pro Baum. Inkl. notwendiger Abspermaßnahmen.	3,000 St	.....	.....
2.10.64	Pflanzfläche nach dem Pflanzen lockern und planieren Pflanzfläche nach dem Pflanzen lockern und planieren. Tiefe der Lockerung in Abhängigkeit der Pflanzenart bis 5cm, zulässige Abweichung von der Ebenheit +/-3cm, Anschlüsse an Wege- und Platzbeläge 4cm unter Belagsoberfläche. Anfallende Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, Durchmesser der Steine und Fremdkörper ab 5cm aufnehmen, laden und entsorgen.	630,000 m²	.....	.....
2.10.65	Pflanzfläche nach dem Pflanzen schützen Pflanzfläche nach dem Pflanzen schützen gegen Verunkrauten und Austrocknen durch Mulchen mit Holzmulch, Typ 0/20 gütegesichert, Dicke der Mulchdecke über 5 bis 8cm, inkl. zusätzlicher Stickstoffgabe von 10g Rein-N/m²	510,000 m²	.....	.....
Summe	2.10 Pflanzlieferung und Pflanzung			.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
2.11	Ansaatarbeiten			
2.11.1	Ansaat von Gebrauchsrasen Ansaat von Gebrauchsrasen/ Rasensaatgutmischung, Gebrauchsrasen-Spielrasen (Strapazierrasen), Saatgut einigeln, abwalzen, Saatgutmenge 30 g/m ² . RSM 2.3 inkl. anwässern, 20l/m ² einschließlich aller Nebenarbeiten. Hersteller: Juliva-Hesa GmbH Mittelgewannweg 13 69123 Heidelberg oder gleichwertiger Art: (vom Bieter einzutragen)	1.000,000 m ²	.....	.....
2.11.2	Startdüngung Gebrauchsrasen Startdüngung mit Neuanlage der Rasenflächen Aufwandmenge Starterdünger 40 g/m ² Dünger einarbeiten und wässern. Ein Mehraufwand für Böschungen, Böschungsverhältnis bis 1:2 ist in den EP miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.	1.000,000 m ²	.....	.....
2.11.3	Ansaat von Ufersaum Regiosaatgut 'Ufersaum' liefern und ansähen, gemäß FFL und BNatSchG, Region: Ursprungsgebiet 15, Zusammensetzung: 50% Blumen / 50% Gräser, Aussaatmenge: 2 g/m ² , Lieferung Saatgut mit Schrot versetzt. Beimengung Schrot in folgendem Verhältnis: Ausbringung 2g Saatgut/ m ² zzgl. 8g Schrot/ m ² . Saatgut einigeln, abwalzen, Inkl. anwässern, 20l/m ² , einschließlich aller Nebenarbeiten. Ein Mehraufwand für Böschungen, Böschungsverhältnis bis 1:1,5 ist in den EP miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Material/Fabrikat:			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	07 Ufersaum (50/50)			
	Rieger-Hofmann GmbH In den Wildblumen 7-13 74572 Blaufelden-Raboldshausen Telefon: 0049 (0)7952 92 18 89-0 Telefax: 0049 (0)7952 92 18 89-99 Email: info@rieger-hofmann.de			
	oder gleichwertiger Art:			
	 (vom Bieter einzutragen)	1.100,000 m ²	.....	.....
2.11.4	Ansaat von Blumenrasen Blumenrasen liefern und ansähen. Zusammensetzung: 20% Blumen / 80% Gräser, Aussaatmenge: 5 g/m ² , entsprechend Herstellerangaben, mit beigemengten Schnellbegrüner (2g/m ²). Saatgut anwalzen/-drücken, einschließlich aller Nebenarbeiten, inkl. anwässern, 20l/m ² . Ein Mehraufwand für Böschungen, Böschungsverhältnis bis 1:1,5 ist in den EP miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Material/Fabrikat: Blumen-Kräuter-Klimarasen (Blumen 20%/Gräser 80%), Ursprungsgebiet 5, mit beigemengten Schnellbegrüner, Rieger-Hofmann GmbH In den Wildblumen 7-13 74572 Blaufelden-Raboldshausen Telefon: 0049 (0)7952 92 18 89-0 Telefax: 0049 (0)7952 92 18 89-99 Email: info@rieger-hofmann.de oder gleichwertiger Art: (vom Bieter einzutragen)	1.300,000 m ²	.....	.....
Summe	2.11 Ansaatarbeiten			.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

2.12 Pflege

2.12.1 Pflege aller Solitärgehölze/Solitärsträucher

Pflege aller Solitärgehölze/Solitärsträucher.
 Trockene Triebe ausschneiden,
 Unrat- und Steine größer 5 cm aufnehmen und beseitigen,
 Fremdbewuchs- und Unkräuter entfernen und beseitigen,
 Wurzel- und Dauerunkräuter ausgraben und beseitigen,
 Giesränder nachprofilieren und Verankerungen nachrichten
 und binden.
 Anfallende Materialien werden Eigentum des AN und sind zu
 beseitigen.,
 Wässern der Pflanzflächen wird gesondert vergütet.
 Die Durchführung der Pflegegänge ist dem AG anzuzeigen.

Anzahl der Arbeitsgänge 6 Stck

Der Mengenansatz ergibt sich aus der Multiplikation der
 zu Grunde gelegten Stückzahl / Grundfläche / Länge mit
 der Anzahl der oben angegebenen Arbeitsgänge. In die
 Preisliste ist der Einheitspreis in Euro pro Stk / m2 /
 m anzugeben.

Abgerechnet wird nach tatsächlich erbrachten Arbeitsgängen.

336,000 St

.....

.....

2.12.2 Düngung der Solitärgehölze/Solitärsträucher

Düngung der Solitärgehölze/Solitärsträucher mit langsam
 wirkenden, chloridarmen organischen, mineralischen
 NPK-Dünger,
 Erzeugnis nach Wahl des AN in Absprache mit der
 Bauleitung
 Dünger aufbringen und einarbeiten
 Aufwandmenge: 100 g/Gehölz

1 Arbeitsgang

56,000 St

.....

.....

2.12.3 Wässern der Solitärgehölze/Solitärsträucher

Wässern der Solitärgehölze/Solitärsträucher.
 120 l/ Wässerungsgang,
 in Abhängigkeit des Witterungsverlaufes oder
 Aufforderung des AG,
 Wasser ist zu liefern.
 Die Durchführung der Wässerung ist dem AG anzuzeigen.

Anzahl der Arbeitsgänge 12 Stck

Der Mengenansatz ergibt sich aus der Multiplikation der
 zu Grunde gelegten Stückzahl / Grundfläche / Länge mit
 der Anzahl der oben angegebenen Arbeitsgänge. In die
 Preisliste ist der Einheitspreis in Euro pro Stk / m2 /

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

m anzugeben.

Abgerechnet wird nach tatsächlich erbrachten Arbeitsgängen.

672,000 St

2.12.4 Pflege der Hecke

Pflege für Hecken,
 Hecke gem. Angaben der BL schneiden,
 Trockene Triebe ausschneiden,
 Unrat- und Steine größer 5 cm aufnehmen und beseitigen,
 Fremdbewuchs- und Unkräuter entfernen und beseitigen,
 Wurzel- und Dauerunkräuter ausgraben und beseitigen,
 Anfallende Materialien werden Eigentum des AN und sind
 zu beseitigen.
 Wässern der Hecke wird gesondert vergütet.
 Die Durchführung der Pflegegänge ist dem AG anzuzeigen.

Anzahl der Arbeitsgänge 2 Stck

Der Mengenansatz ergibt sich aus der Multiplikation der
 zu Grunde gelegten Stückzahl / Grundfläche / Länge mit
 der Anzahl der oben angegebenen Arbeitsgänge. In die
 Preisliste ist der Einheitspreis in Euro pro Stk / m2 /
 m anzugeben.

Abgerechnet wird nach tatsächlich erbrachten Arbeitsgängen.

210,000 m

2.12.5 Wässern der Hecke

Wässern der Hecke,
 40 l/ Wässerungsgang/ lfm,
 in Abhängigkeit des Witterungsverlaufes oder nach
 Aufforderung des AG.
 Wasser ist zu liefern.
 Die Durchführung der Wässerung ist dem AG vor dem Arbeitsgang anzuzeigen.

Anzahl der Arbeitsgänge 12 Stck

Die Durchführung der Wässerung ist dem AG anzuzeigen.
 Der Mengenansatz ergibt sich aus der Multiplikation der
 zu Grunde gelegten Stückzahl / Grundfläche / Länge mit
 der Anzahl der oben angegebenen Arbeitsgänge. In die
 Preisliste ist der Einheitspreis in EURO pro Stk / m2 / lfm anzugeben.

Abgerechnet wird nach tatsächlich erbrachten Arbeitsgängen.

1.260,000 m

2.12.6 Düngung der Hecke

Düngung der Hecke,
 mit organischen, mineralischen NPK-Dünger,
 Erzeugnis nach Wahl des AN in Absprache mit der
 Bauleitung
 Dünger aufbringen und einarbeiten

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Aufwandmenge: 30 g/m2		Übertrag €	
	1 Arbeitsgang	105,000 m	.....	.....
2.12.7	Pflege aller Pflanzflächen Pflege aller Pflanzflächen. Trockene Triebe ausschneiden, Unrat- und Steine größer 5 cm aufnehmen und beseitigen, Fremdbewuchs- und Unkräuter entfernen und beseitigen, Wurzel- und Dauerunkräuter ausgraben und beseitigen, Anfallende Materialien werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Wässern der Pflanzflächen wird gesondert vergütet. Die Durchführung der Pflegegänge ist dem AG anzuzeigen.			
	Anzahl der Arbeitsgänge 6 Stck Der Mengenansatz ergibt sich aus der Multiplikation der zu Grunde gelegten Stückzahl / Grundfläche / Länge mit der Anzahl der oben angegebenen Arbeitsgänge. In die Preisliste ist der Einheitspreis in Euro pro Stk / m2 / m anzugeben.			
	Abgerechnet wird nach tatsächlich erbrachten Arbeitsgängen.	3.780,000 m ²	.....	.....
2.12.8	Düngung der Pflanzflächen Düngung der Pflanzflächen mit organischen, mineralischen NPK-Dünger, Erzeugnis nach Wahl des AN in Absprache mit der Bauleitung Dünger aufbringen und einarbeiten Aufwandmenge: 30 g/m2			
	1 Arbeitsgang	630,000 m ²	.....	.....
2.12.9	Wässern der Pflanzflächen Wässern der Pflanzflächen. 25 l/ Wässerungsgang/ m ² , in Abhängigkeit des Witterungsverlaufes oder nach Aufforderung des AG. Wasser ist zu liefern. Die Durchführung der Wässerung ist dem AG vor dem Arbeitsgang anzuzeigen.			
	Anzahl der Arbeitsgänge 12 Stck Die Durchführung der Wässerung ist dem AG anzuzeigen. Der Mengenansatz ergibt sich aus der Multiplikation der zu Grunde gelegten Stückzahl / Grundfläche / Länge mit der Anzahl der oben angegebenen Arbeitsgänge. In die			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Preisliste ist der Einheitspreis in EURO pro Stk / m2 / lfm anzugeben.			
	Abgerechnet wird nach tatsächlich erbrachten Arbeitsgängen.	7.560,000 m ²	.....	.....
2.12.10	Pflege des Blumenrasens Pflege des Blumenrasens. Pflege inkl. Mähen, Unrat und Laub entfernen, Schnitthöhe 5cm, erster Schnitt Ende Mai bis Ende Juni, Mahdgut und anfallende Materialien werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Ein Mehraufwand für Böschungen, Böschungsverhältnis bis 1:1,5 ist in den EP miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Die Durchführung der Pflegegänge ist dem AG anzuzeigen. Anzahl der Arbeitsgänge 3 Stck Der Mengenansatz ergibt sich aus der Multiplikation der zu Grunde gelegten Grundfläche mit der Anzahl der oben angegebenen Arbeitsgänge. In die Preisliste ist der Einheitspreis in EURO pro m ² anzugeben. Abgerechnet wird nach tatsächlich erbrachten Arbeitsgängen.	3.900,000 m ²	.....	.....
2.12.11	Wässern des Blumenrasen Wässern des Blumenrasen. In der Keimungsphase, bis ca. 8 Wochen nach Ansaat, in Abhängigkeit des Witterungsverlaufes oder nach Aufforderung des AG. Wasser ist zu liefern. Ein Mehraufwand für Böschungen, Böschungsverhältnis bis 1:1,5 ist in den EP miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Die Durchführung der Wässerung ist dem AG vor dem Arbeitsgang anzuzeigen. Anzahl der Arbeitsgänge 4 Stck Die Durchführung der Wässerung ist dem AG anzuzeigen. Der Mengenansatz ergibt sich aus der Multiplikation der zu Grunde gelegten Grundfläche mit der Anzahl der oben angegebenen Arbeitsgänge. In die Preisliste ist der Einheitspreis in Euro pro m ² anzugeben. Abgerechnet wird nach tatsächlich erbrachten Arbeitsgängen.	5.200,000 m ²	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

2.12.12 **Pflege des Gebrauchsrasen/Schotterrasen**

Pflege des Gebrauchsrasen/Schotterrasen
 Pflege inkl. Mähen,
 Unrat und Laub entfernen,
 Mahdgut und anfallende Materialien werden Eigentum des
 AN und sind zu beseitigen.
 Wässern der Rasenflächen wird gesondert vergütet.
 Ein Mehraufwand für Böschungen, Böschungsverhältnis bis
 1:2 ist in den EP miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert
 vergütet.
 Die Durchführung der Pflegegänge ist dem AG anzuzeigen.

Anzahl der Arbeitsgänge 10 Stck

Der Mengenansatz ergibt sich aus der Multiplikation der
 zu Grunde gelegten Grundfläche mit der Anzahl der oben
 angegebenen Arbeitsgänge. In die Preisliste ist der
 Einheitspreis in EURO pro m² anzugeben.

Abgerechnet wird nach tatsächlich erbrachten Arbeitsgängen.

20.000,000 m²

2.12.13 **Düngung des Gebrauchsrasen/Schotterrasen**

Düngung nach Anweisung BL mit schnell wirkendem
 Stickstoffdünger Ammonsulfatsalpeter,
 Dünger ausbringen und kräftig einwässern
 Aufwandmenge: 25g/m²

Anzahl der Arbeitsgänge 2 Stck

Der Mengenansatz ergibt sich aus der Multiplikation der
 zu Grunde gelegten Grundfläche mit der Anzahl der oben
 angegebenen Arbeitsgänge. In die Preisliste ist der
 Einheitspreis in Euro pro m² anzugeben.

Abgerechnet wird nach tatsächlich erbrachten Arbeitsgängen.

4.000,000 m²

2.12.14 **Wässern des Gebrauchsrasen/Schotterrasen**

Wässern des Gebrauchsrasen/Schotterrasen.
 In Abhängigkeit des Witterungsverlaufes oder nach
 Aufforderung des AG.
 Wasser ist zu liefern.
 Ein Mehraufwand für Böschungen, Böschungsverhältnis bis
 1:2 ist in den EP miteinzukalkulieren und wird nicht gesondert
 vergütet.
 Die Durchführung der Wässerung ist dem AG vor dem
 Arbeitsgang anzuzeigen.

Anzahl der Arbeitsgänge 16 Stck

Die Durchführung der Wässerung ist dem AG anzuzeigen.
 Der Mengenansatz ergibt sich aus der Multiplikation der
 zu Grunde gelegten Grundfläche mit der Anzahl der oben

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	angegebenen Arbeitsgänge. In die Preisliste ist der Einheitspreis in Euro pro m ² anzugeben.			
	Abgerechnet wird nach tatsächlich erbrachten Arbeitsgängen.	32.000,000 m ²	.....	.....
2.12.15	Pflege des Rasenfugenpflasters Pflege des Rasenfugenpflasters. Pflege inkl. Mähen, Unrat und Laub entfernen, Mahdgut und anfallende Materialien werden Eigentum des AN und sind zu beseitigen. Wässern der Rasenflächen wird gesondert vergütet. Die Durchführung der Pflegegänge ist dem AG anzuzeigen.			
	Anzahl der Arbeitsgänge 8 Stck Der Mengenansatz ergibt sich aus der Multiplikation der zu Grunde gelegten Grundfläche mit der Anzahl der oben angegebenen Arbeitsgänge. In die Preisliste ist der Einheitspreis in EURO pro m ² anzugeben.			
	Abgerechnet wird nach tatsächlich erbrachten Arbeitsgängen.	3.920,000 m ²	.....	.....
2.12.16	Düngung des Rasenfugenpflasters Düngung nach Anweisung BL mit schnell wirkendem Stickstoffdünger Ammonsulfatsalpeter, Dünger ausbringen und kräftig einwässern Aufwandmenge: 25g/m ²			
	Anzahl der Arbeitsgänge 2 Stck Der Mengenansatz ergibt sich aus der Multiplikation der zu Grunde gelegten Grundfläche mit der Anzahl der oben angegebenen Arbeitsgänge. In die Preisliste ist der Einheitspreis in Euro pro m ² anzugeben.			
	Abgerechnet wird nach tatsächlich erbrachten Arbeitsgängen.	980,000 m ²	.....	.....
2.12.17	Wässern des Rasenfugenpflasters Wässern des Rasenfugenpflasters. In Abhängigkeit des Witterungsverlaufes oder nach Aufforderung des AG. Wasser ist zu liefern. Die Durchführung der Wässerung ist dem AG vor dem Arbeitsgang anzuzeigen.			
	Anzahl der Arbeitsgänge 16 Stck Die Durchführung der Wässerung ist dem AG anzuzeigen. Der Mengenansatz ergibt sich aus der Multiplikation der zu Grunde gelegten Grundfläche mit der Anzahl der oben			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	angegebenen Arbeitsgänge. In die Preisliste ist der Einheitspreis in Euro pro m ² anzugeben.			
	Abgerechnet wird nach tatsächlich erbrachten Arbeitsgängen.	7.840,000 m ²	.....	.....
2.12.18	Rückschnitt der Staudenflächen Rückschnitt der Staudenflächen gem. DIN 18916. Mit Beginn bzw. Ende der Wachstumsruhe sind nach Abstimmung mit der Bauüberwachung hohe Stauden auf ca. 10cm über dem Boden und niedrige Stauden auf ca. 5cm über dem Boden zurückzuschneiden. Anzahl der Arbeitsgänge 1 Stck Die Durchführung des Arbeitsganges ist dem AG anzuzeigen. Der Mengenansatz ergibt sich aus der Multiplikation der zu Grunde gelegten Stückzahl / Grundfläche / Länge mit der Anzahl der oben angegebenen Arbeitsgänge. In die Preisliste ist der Einheitspreis in Euro pro Stk / m2 / lfm anzugeben. Abgerechnet wird nach tatsächlich erbrachten Arbeitsgängen.	125,000 m ²	.....	.....
2.12.19	Herbstlaub aufnehmen Säubern der Staudenflächen von Herbstlaub. Durchführung nach Aufforderung der Bauüberwachung bzw. mit Beginn der Wachstumsperiode Die zu bearbeitenden Flächen werden vor Beginn der Arbeiten von der Bauüberwachung festgelegt. Anfallende Stoffe laden und entsorgen. Anzahl der Arbeitsgänge 1 Stck Die Durchführung des Arbeitsganges ist dem AG anzuzeigen. Der Mengenansatz ergibt sich aus der Multiplikation der zu Grunde gelegten Stückzahl / Grundfläche / Länge mit der Anzahl der oben angegebenen Arbeitsgänge. In die Preisliste ist der Einheitspreis in Euro pro Stk / m2 / lfm anzugeben. Abgerechnet wird nach tatsächlich erbrachten Arbeitsgängen.	125,000 m ²	.....	.....
Summe	2.12	Pflege		.....
Summe	2	Landschaftsbau		.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
3	Erneuerung SW-Kanal			
3.1	Baugruben, Leitungsgräben			
3.1.1	Leitungsgr. m. Schachtbaugr. herst. eing. verd. Boden ... Freitext Freitext ... m. Verb./+10 m3 W. ... Freitext Freitext Freitext ... Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. In eingebautem und verdichtetem Boden. (22)Grabentiefe '2,50 bis 3,50m ' (31)Breite der Grabensohle 'für Rohrleitung bis DN 250 PP ' Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. (41)Aushub 'innerhalb der Baustelle transportieren und zwischengelagern. Das Aushubmaterial ist separat zu lagern und darf nicht mit anderen zwischengelagerten Material vermischt werden. (51)Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub '-entfällt- ' (52)Abrechnung 'wird nach DIN EN 1610, die Schachtbauwerke werden übermessen. Der erforderliche Mehraushub ist in dieser Position mit einzukalkulieren. Weiterhin ist in diese Position alle Erschwernisse für den vorh. Grundwasserspiegel einzukalkulieren (siehe Baugrunduntersuchung).'	450,000 m ³	.....	.....
3.1.2	Entsorgung von beprobtem, unbelastetem Material Zwischengelagertes Material nach Beprobung vom Zwischenlager lösen, laden und in Eigentum des AN übernehmen. Entsorgen wird nicht gesondert vergütet und ist in den EP einzurechnen. Die Baugrunduntersuchung vom 02.11.2020 ist zu berücksichtigen und zur Kalkulation der Entsorgungskosten mit den entsprechenden Zuordnungswerte der BS 4 und BS 5 heranzunehmen. Die Sondierung BS 6 liegt außerhalb der Kanalbauarbeiten. Die Entsorgungsnachweise sind durch den AN zu führen.			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Material = Erdmaterial (verdrängte Aushubmassen), Homogenbereiche B,C,D		Übertrag €	
	Zuordnungswert Z 0 bis einschließlich Z 1.2., DK 0 (BM0 nach EBV) Abgerechnet wird nach Wiegescheinen bzw. Transportscheinen.	400,000 to	.....	.....
3.1.3	Bodenverb.verd. Bod.herst. Bodenverbesserung profilgerecht oder nach Unterlagen des AG herstellen. Die Lieferung des Bindemittels wird gesondert vergütet. Bodenverbesserung von anstehendem Boden. Die Erstellung der Eignungsprüfung gehört zum Leistungsumfang. Homogenbereich(e) nach Baugrundgutachten. Beschreibung des Homogenbereichs nach Unterlagen des AG. Aus OZ 1.2.10 Boden ggf. zerkleinern. Zur Verdichtung erforderliches Wasser ist zu liefern und während des Mischens zuzugeben. Eine fachgutachterliche Baubegleitung und Abnahme der Gründungssohle und Verfüllung der Rohrgräben durch einen Baugrundgutachter sind erforderlich und in diese Position mit einzukalkulieren.	280,000 m³	.....	.....
3.1.4	Stl-Nr.: 24 106/ 310 99 Bindemittel ausstreuen ... Freitext ... Bindemittel zur Vorbereitung der Bodenverbesserung oder Bodenverfestigung ausstreuen. Bindemittelmenge nach Eignungsprüfung. (21)Bindemittel 'Kalk-Zement-Gemisch in seitlich gelagerten Rohrgrabenaushub einsmischen. Bindemittel für Bodenver- besserung oder Bodenverfestigung nach OZ 1.1.30 und 1.2.10 liefern. Mischbindemittel, Anteil Zement M.-% 7, Anteil Kalk M.-% 30 '	20,000 t	.....	.....
3.1.5	Stl-Nr.: 24 108/ 238 39 91 11			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

**Baustoff lief.,in
 Leitungsgr. einb**

gebr. Minstoffe

... Freitext ...

... Freitext ...

WSG geeignet

oberh.Leitungsgr.

Abrechnung senkr.

Baustoff nach Unterlagen des AG liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG übergeben.

Baustoff = gebrochene Mineralstoffe.

(22)Grabentiefe '2,50 bis 3,00m '

(31)Breite der Grabensohle 'für DN 250 PP, nach DIN EN 1610

Rohrgrabenbreite: 1,20m '

Baustoff für Einbau in Wasserschutzgebieten geeignet.

Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten.

Abrechnung mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.

50,000 m³

.....

.....

3.1.6

Offene Wasserhaltung

Offene Wasserhaltung zum Freihalten der lang gestreckten Baugrube von Bodenwasser nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen entsprechend den Angaben im Bodengutachten bzw. in der Baubeschreibung sowie zum schadlosen Ableiten des gefoerberten Wassers durchfuehren.

Anlage betriebsbereit aufbauen, vorhalten, betreiben und abbauen.

Zusätzlich erforderliche Erdarbeiten in

Homogenbereichen

A,B,C,D durchfuehren.

Pumpen, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Reserveeinrichtungen (einschließlich Lichtstromanlage) sowie Umbauen bzw. Umsetzen der Anlagen entsprechend der vom AN gewaehlten Haltungslaengen sind einzurechnen.

Baugrube fuer Leitungsgraben mit Schaechten.

Foerderdurchfluss für Grabenabschnitte von ca. 30 m

Länge über 2 bis 10 l/s,

geodaetische Foerderhoehe ab Baugrubensohle bis 7,50 m.

Ableitung nach Wahl des AN zum Vorfluter herstellen.

Entfernung zum Vorfluter max. 100 m,

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Vorfluter = Rohrleitung/Rahmendurchlaß. einschl. Sickerleitung DN 100 aus Kunststoff-Vollsickerrohren in Filterschicht mit Anschluss an Pumpensumpf herstellen.	135,000 m	.....	.....
3.1.7	Stl-Nr.: 24 108/ 912 02 21 00 01 Suchgraben herstellen Tiefe >1,25-1,75m mitMasch.unterst. Aufbruch gesond. Abrechnung Abtrag Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Hand- schachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Handschachtung mit Maschinenunterstützung. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Abrechnung nach Abtragsprofilen.	5,000 m³	.....	.....
Summe	3.1 Baugruben, Leitungsgräben			.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
3.2	Kanäle und Schächte				
3.2.1	Stl-Nr.: 24 110/ 305 13 09 01 Entwässerungsrohr- leitung abbrechen Rohr DN bis 250 Steinzeug-Rohr ... Freitext ... Ausb. verwerten Entwässerungsrohrleitung abbrechen. Entwässerungsrohr- leitung liegt bis Oberkante Rohr frei. Erdarbeiten in der verbliebenen Leitungszone ausführen. Offene Wasser- haltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Förder- menge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung aus- führen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert ver- gütet. Rohr DN/ID bis 250. Rohr aus Steinzeug. (32)Fließsohlentiefe '2,50 bis 3,50m ab OK Schachtabdeckung , Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.	70,000	m	.....	.....
3.2.2	Stl-Nr.: 24 110/ 307 21 10 01 Entwässerungsrohr- leitung verfüllen. DN ü. 150 - 250 FließBn.m.Quellz. Leitung reinigen Räumg. verwerten Entwässerungsrohrleitung verfüllen. Rohrleitung an den Enden abdichten. Rohr DN/ID über 150 bis 250. Baustoff = fließfähiger Beton mit Quellzusatz. Rohrleitung reinigen. Räumgut nach Wahl des AN verwerten.	65,000	m	.....	.....
3.2.3	Stl-Nr.: 24 110/ 404 11 99 01 Schacht ausbauen DU bis 1,00 m Betonfertigteile ... Freitext Freitext ... Ausbau verwerten				

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

Freigelegten Schacht einschließlich Abdeckung vollständig ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigungen und das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet.
 Runder Schacht, DN/ID bis 1,00 m.
 Schacht aus Betonfertigteilen.
 (31)Ausbautiefe '2,50 bis 3,50m ab OK Schachtabdeckung.
 Die Wiederverfüllung der Baugrube ist in dieser Position mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

(32)Abdeckung 'in Eigentum des AN '

Sämtliche Ausbaustoffe verwerten nach Wahl des AN.

4,000 St

.....

.....

3.2.4

Hochlast-Vollwand-Kanalrohr DN 250 Polypropylen SN 16

Hochlast-Vollwand-Kanalrohr liefern und verlegen, einschl. Bettung und Umhüllung. Rohre nach DIN EN 1852 mit Doppelsteckmuffe und form-schlüssig fixierten Dichtungen aus EPDM nach DIN EN 681-1, Dichtheit mind. von -0,5 bis +5,0 bar bei Verformung und Abwinklung nach EN 1277 nachgewiesen.
 Geeignet für die Verlegung in Wasserschutzzone II und III gemäß DWA-A 142. Ringsteifigkeit mind. 16 kN/m², hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen.
 Rohrleitung innen mit Hersteller-, Durchmesser- und Werkstoffangabe signiert.
 Farbe: Orange, durchgehend eingefärbt, mit IR-reflektierenden Farbpigmenten.
 Fremdwasserdichtheit bis 8 m Wassersäule von externem Prüfinstitut nachgewiesen.
 Nachgewiesene dynamische Belastungsfähigkeit für die Berechnung bei nicht vorwiegend ruhenden Belastungen nach ATV-DVWK-A 127, Absatz 9.7.4

Nachhaltigkeit - Umweltrelevante Aspekte:

Die Wiederverwendbarkeit / Recyclingfähigkeit in der gleichen Produktgruppe (Rohre und Formteile) muss bei größer 95% liegen. Die Produktion der Rohrleitung muss mit einem Anteil an erneuerbaren Energien von größer 75% erfolgen. Der Nachweis für die vor genannten umweltrelevanten Aspekte muss durch eine allgemein anerkannte unabhängige Stelle erfolgen.
 Die PP-Rohre und -Formteile dürfen keine persistenten organischen Schadstoffe nach EU-Verordnung 2019/1021 (Anhänge I-IV) enthalten und keiner Beschränkung nach Anhang XVII bzw. Zulassungspflicht nach Anhang XIV oder der Informationspflicht (Art. 33) nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) unterliegen.

Wurzelfestigkeit nach DIN 4060 nachgewiesen. Das mittlere Spaltmaß zwischen Muffeneingang und Rohr darf zur Sicherstellung der Wurzelfestigkeit maximal 1,5 % des Nenndurchmessers betragen.

Untere Bettungsschicht nach DIN EN 1610 Typ 1, 130 mm,

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Übertrag €			
	Auflagerwinkel 90 Grad, Abdeckung 200 mm, Verfüllmaterial für Bettungsschichten, Seitenverfüllung und Abdeckung nach DIN EN 1610 oder gemäß Herstellerangabe. Rohrgrabenbreite bei einer Tiefe von >1,25m bis 1,75m = 1,10m, bei einer Tiefe von >1,75m bis 4,00m = 1,20m Proctordichte: min. 95 %.			
	Rohrleitung, z.B. Fabrikat REHAU AWADUKT HPP SN16 oder gleichwertiger Art. Angebotenes Fabrikat/Type: _____ vom Bieter auszufüllen			
		135,000 m	.....	.....
3.2.5	Zulage für Abzweig DN 250/160, 45° Polypropylen Zulage für Abzweig DN 250/160, 45° Polypropylen Zulage zur Rohrleitung für das Liefern und Verlegen von Abzweigen. Materialgüte, Materialeigenschaften und Farbe wie Rohrleitung. Abzweig: 45 Grad Einfachabzweig, mit SL-Dichtsysteem	2,000 St	.....	.....
3.2.6	Kontrollschacht herstellen Schacht, rund, lichte Weite 1000 mm, Ausführung aus Betonfertigteilen DIN 4034-1, mit Schachtunterteil NW 1000 mm, mit werkseitig einbetoniertem Kunststoff-Schachtboden (vorzugsweise PP, Sonderausführungen in GFK) incl. 2 Muffen für gelenkige Einbindung der Rohre in der Schachtwand, Schachtringe NW 1000 mm, Schachthals NW 1000/625 mm, Auflageringe NW 625 mm, Anschlüsse für gelenkige Einbindung, zum Anschluß von Stz-Rohren, Betonrohren, PP-Rohren, Schachtfutter, einschl. Dichtung aus EPDM, werkseitig in Schachtunterteil eingebaut, Fugendichtung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN 4060, Steigeinrichtung, Ausführung mit Steigbügel nach DIN 19555 und EN 13101 der Klasse 1 für einläufige Steigeisengänge Gerinne gekrümmt oder gerade, Bankette mit 2 % Gefälle, Rinne bis OK Rohrscheitel senkrecht hochziehen, mit und ohne seitlichen Zuläufen, Zuläufe DN 250 (PP) Abläufe DN 250 (PP)			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

größtes Rohr DN 250,
 lichte Schachttiefe in m, über 2,50 m bis 3,50 m
 Sauberkeitsschicht in Beton C 12/15, 10 cm dick
 herstellen.
 Schacht entsprechend FBS-Qualitätsrichtlinie.

3,000 St

3.2.7 **Kontrollschacht herstellen**

Schacht, rund, lichte Weite 1000 mm,
 Ausführung aus Betonfertigteilen DIN 4034-1,
 mit Schachtunterteil NW 1000 mm,
 mit werkseitig einbetoniertem
 Kunststoff-Schachtboden (vorzugsweise PP,
 Sonderausführungen in GFK)
 incl. 2 Muffen für gelenkige Einbindung der Rohre in
 der Schachtwand,
 Schachtringe NW 1000 mm, Schachthals NW 1000/625 mm,
 Auflagerringe NW 625 mm,
 Anschlüsse für gelenkige Einbindung,
 zum Anschluß von Stz-Rohren, Betonrohren, PP-Rohren,
 Schachtfutter, einschl. Dichtung aus EPDM,
 werkseitig in Schachtunterteil eingebaut,
 Fugendichtung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN 4060,
 Steigeinrichtung, Ausführung mit Steigbügel nach DIN
 19555 und EN 13101 der Klasse 1 für einläufige
 Steigeisengänge
 Gerinne gekrümmt oder gerade, Bankette mit 2 % Gefälle,
 Rinne bis OK Rohrscheitel senkrecht hochziehen,
 mit und ohne seitlichen Zuläufen,
 Zuläufe DN 250 (PP) und DN 200 (PP)
 Abläufe DN 250 (PP)
 größtes Rohr DN 250,
 lichte Schachttiefe in m, über 2,50 m bis 3,50 m
 Sauberkeitsschicht in Beton C 12/15, 10 cm dick
 herstellen.
 Schacht entsprechend FBS-Qualitätsrichtlinie.

1,000 St

3.2.8 Stl-Nr.: 24 110/ 454 13 12 02

**Schachtabdeckung
 aufsetzen
 DIN 19584, D, B
 m. Schmutzfänger
 Deckel/Einlage
 Höhe Zug um Zug
 WW-Flüssigmörtel**

Schachtabdeckung, mit lichter Weite mindestens 610 mm
 und rundem Rahmen, aufsetzen.
 Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584, mit Rahmen aus
 Gusseisen mit Beton.
 Ausführung = mit Schmutzfänger.
 Deckel mit dämpfender Einlage.

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel WW- Schachtkopfmörtel, flüssig nach DIN 19573, unter Ver- wendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechen- der Festigkeit vergießen. Einbau mittels Schalung.	4,000 St	.....	.....
			Übertrag €	
3.2.9	Stl-Nr.: 24 110/ 362 05 41 02 Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr DN 250 Kunststoff-Rohr Betonfertigteile Muffe+Gelenk Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdich- ten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohr- leitung. Rohrleitung DN/ID 250. Rohr aus Kunststoff. Schacht aus Betonfertigteilen. Anschluss mit werksseitig eingebauter Muffe und Ge- lenkstück.	8,000 St	.....	.....
3.2.10	Stl-Nr.: 24 110/ 362 05 41 09 Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr DN 250 Kunststoff-Rohr Betonfertigteile ... Freitext ... Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdich- ten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohr- leitung. Rohrleitung DN/ID 250. Rohr aus Kunststoff. Schacht aus Betonfertigteilen. (41)Anschluss 'umbauen für Kunststoffleitung. momentaner Anschluss aus DN 250 Steinzeug '	2,000 St	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

3.2.11 Stl-Nr.: 24 110/ 907 03 42 21

**Dichtheit
 Rohrleitung
 prüfen
 Rohr DN 250
 Kunststoff
 Haltung ü.30-60 m
 Prüf. m. Luft
 Prüfung SL.**

Entwässerungsrohrleitung auf Dichtheit prüfen. Erforderliche Verankerungen und Rohrverschlüsse herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten. Prüfprotokoll erstellen und dem AG übergeben.
 Rohrleitung DN/ID 250.
 Rohr aus Kunststoff.
 Prüfung von Haltungslängen über 30,00 bis 60,00 m.
 Prüfung mit Luft.
 Prüfung der Sammelleitung.

5,000 St

3.2.12 Stl-Nr.: 24 110/ 909 21 92

**Dichtheit Schacht
 prüfen
 DN 1,00 - 1,50 m
 Betonfertigteile
 ... Freitext ...
 Prüf. Wahl AN**

Entwässerungsschacht auf Dichtheit prüfen. Erforderliche Verankerungen und Verschlüsse herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten. Prüfprotokoll erstellen und dem AG übergeben.
 Runder Schacht, DN/ID 1,00 bis 1,50 m.
 Schacht aus Betonfertigteilen.
 (31)Schachttiefe '2,50 bis 3,50m '
 Prüfung nach Wahl des AN.

4,000 St

3.2.13 Stl-Nr.: 24 110/ 912 03 42 11 11

**Kameradurchfah-
 rung ausführen
 Rohr DN 250
 Kunststoff
 Haltung ü.30-60 m
 vor Betrieb
 SL.
 Dokumentation
 ISY-Bau/Unterl.AG**

Kameradurchfahung von Entwässerungsrohrleitungen ausführen. Auf Schadstellen untersuchen und auf Da-

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	tenträger dokumentieren. Datenträger dem AG übergeben. Abrechnung nach Länge der Rohrleitung. Rohrleitung DN/ID 250. Rohr aus Kunststoff. Haltungslänge über 30,00 bis 60,00 m. Leitung vor Inbetriebnahme prüfen. Befahrung der Sammelleitung. Dokumentation mit Angabe von Haltung, Rohrmaterial, Rohrdurchmesser, Haltungslänge, Gefälle im Rohr und Stationierung von seitlichen Zuläufen und Schadstellen schriftlich vorlegen. Daten im ISY-Bau Austauschformat Abwasser (XML) sowie aufbereitet in Video-Datenformat nach Unterlagen des AG übergeben. Datenträger nach Unterlagen des AG.	135,000 m	.....	.....
3.2.14	Stl-Nr.: 24 110/ 926 22 01 Deformation Kunststoffrohr messen Rohr DN 250 Haltung ü.30-60 m Kalibermessung Kontinuierliches Messen von Deformationen der Entwässerungsleitung nach DIN EN 1610 aus Kunststoffrohren. Ergebnisse dokumentieren und Dokumentation dem AG übergeben. Abrechnung nach Länge der Rohrleitung. Rohr DN/ID 250. Haltungslänge über 30,00 bis 60,00 m. Messverfahren = Deformations-/Kalibermessgeräte.	135,000 m	.....	.....
Summe	3.2 Kanäle und Schächte			.....
Summe	3 Erneuerung SW-Kanal			.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
4	Herstellen einer Trinkwasserversorgung			
4.1	Erdarbeiten			
	Der Rohrgrabenverbau ist im "Absenk-Verfahren" einzubringen. Eventuell zwischen Grabenwand und Verbauplatte verbleibende Hohlräume sind umgehend mit Sand/Splitt zu verfüllen. Mehraufwendungen hierfür sind in die EP's einzurechnen. Die Abrechnung der Erdarbeiten für die Leitungsgräben erfolgt mit senkrechten Wänden gemäß den im Leistungstext vorgegebenen Rohrgrabenbreiten. Alle zusätzlichen Erdarbeiten, Verfüllung, Hinterfüllung, Verdichtung Verbau, usw. zum Einbau von Armaturen oder für An-/Einbindungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Der anteilige Handschacht ist in die EP's einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Die Umbindungen erfolgen im öffentlichen Bereich			
4.1.1	Leitungsgraben herstellen Homogenbereich B1, B2 und X1			
	Boden für Leitungsgraben profilgerecht lösen, laden, fördern, am Haufwerk (gem. Pos. 2.1.30) lagern. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Homogenbereiche B1, B2 und X1 Grabentiefe bis 1,75m, Breite der Grabensohle: für eine PE-100 RC da 63 Leitung im Schutzrohr DN 110 = 1,10m nach DIN EN 1610 Diese Breiten sind durchgehende Abrechnungsbreiten Mehrbreiten im Bereich von Armaturen und Umbindungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Die Abrechnung erfolgt ab der Rohrgrabenwand der Hauptleitung. Wasserhaltung oder Drainschichten werden nicht gesondert vergütet. Das Baugrundgutachten ist zu berücksichtigen. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. (41)Aushub 'innerhalb der Baustelle transportieren und zwischenlagern. Das Aushubmaterial ist separat zu lagern und darf nicht mit anderen zwischengelagerten Material vermischt werden.			
		180,000 m³	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

4.1.2 Zulage für Homogenbereich X1

Leicht und schwer lösbaren Fels, Homogenbereich X1 gem. Baugrundgutachten als Zulage zur Herstellung von Leitungsgräben der vorherigen Pos. ausheben. Die Arbeiten sind erschütterungsarm auszuführen. Ausführung nach Wahl des AN. Berechnet wird der Mehraufwand für erschwertes Lösen und Weiterverwenden. Das Antreffen dieses Homogenbereichs ist umgehend anzuzeigen und von der örtlichen Bauüberwachung des AG bestätigen zu lassen. Im Streitfall entscheidet der Bodengutachter. Im Nachhinein werden keine Aufmaße anerkannt.

20,000 m³

4.1.3 Entsorgung von beprobtem, unbelastetem Material

Zwischengelagertes Material nach Beprobung vom Zwischenlager lösen, laden und in Eigentum des AN übernehmen. Entsorgen wird nicht gesondert vergütet und ist in den EP einzurechnen. Die Baugrunduntersuchung vom 02.11.2020 ist zu berücksichtigen und zur Kalkulation der Entsorgungskosten mit den entsprechenden Zuordnungswerte der BS 4 und BS 5 heranzunehmen. Die Sondierung BS 6 liegt außerhalb der Kanalbauarbeiten. Die Entsorgungsnachweise sind durch den AN zu führen.

Material = Erdmaterial (verdrängte Aushubmassen), Homogenbereiche B,C,D

Zuordnungswert Z 0 bis einschließlich Z 1.2., DK 0 (BM0 nach EBV) Abgerechnet wird nach Wiegescheinen bzw. Transportscheinen.

320,000 to

4.1.4 Zulage für Unterquerungen

Unterquerungen von vorh. Leitungen und Fundamenten Einzurechnen ist:
 die Handschachtung beidseitig der Leitungen / der Fundamente,
 die Handschachtung unterhalb der Leitungen / der Fundamente,
 die Erschwernisse zur Rohrverlegung und für die Einbettung und Überschüttung in diesem Bereich,
 Erschwernisse für die Rohrgrabenverdichtung, Sicherungsbeton in Kleinmengen nach Erfordernis incl. evtl erf. Schalung,
 Ausführung in Homogenbereichen B1 und B2

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Fundamentbreite bis incl. 1,0 m. Abgerechnet wird nach der Anzahl der Unterquerungen als Zulage zur Position 2.1.10 Leitungsgraben herstellen.	2,000 St	.....	.....
4.1.5	Zulage Ausbau Leitungen Zulage zur Bodenbewegung der Position "Leitungsgraben herstellen" für den Ausbau von best. Druckleitungen der WV aus unterschiedlichen Werkstoffen bis einschl. da 63. Ausbaugut in Eigentum des AN übernehmen und ist fachgerecht zu entsorgen incl. anfallender Kosten. Trennschnitte sind einzurechnen. Ausführung in Einzellängen.	20,000 m	.....	.....
4.1.6	Zulage Ausbau von Armaturen Zulage zur Bodenbewegung der Position Leitungsgrabenaushub für den Ausbau von best. Armaturen einschl. der Straßenkappen. Schieber mit Strassenkappen und sonstiges Ausbaugut in Eigentum des AN übernehmen und ordnungsgemäß entsorgen. Trennschnitte sind einzurechnen.	2,000 St	.....	.....
4.1.7	Separater Ausbau von HA-Armaturen Ausbau von einzelnen HA-Armaturen einschl. der Strassenkappen. Erarbeiten, Wiederverfüllung und Verdichtung im Boden der Homogenbereiche B1 und B2. Aushubtiefe bis 2,50 m Erforderliche Trennschnitte ausführen. Ausführung für nicht mehr benötigte Armaturen, die außerhalb der neuen Leitungsstrassen liegen. Ausgebaute Armaturen und Strassenkappen gehen in Eigentum des AN und sind ordnungsgemäß zu entsorgen.	2,000 St	.....	.....
4.1.8	Boden liefern, in Leitungsgrab.einb. Boden liefern, in Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und verdichten. Material 'nichtbindiger, verdichtungsfähiger Boden mit entsprechendem Korngerüst' Boden nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Verdichten auf Verformungsmodul Ev2 = min. 45 MN/m2. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen des			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Leitungsgrabens beim Aushub, abzüglich der durch Baukörper mit mehr als 0,1 m ² Querschnitt sowie durch Teilverfüllungen verdrängten Mengen.	100,000 m ³	.....	.....
	DVGW Zulassung für Rohrbettung und Rohrumhüllung			
	Das Material für die Rohrbettung und Rohrumhüllung muss den Anforderungen der DVGW-Richtlinie W400-2 und der DIN EN 805 entsprechen.			
	Eine gültige Zulassung ist vor Baubeginn vorzulegen.			
4.1.9	Einbett.Übersch. 1 x PE da 63 im Schutzrohr DN 110 Einbetten und Überschütten, profilgerecht, von Rohrleitungen mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff 'Sand 0/2 mm', verdichten. Schichtdicke 15 cm für Auflager, 30 Überdeckung. Grabenbreite: 1,10m Medienleitung: 1 x PE da 63 in einem Schutzrohr DN 110	100,000 m	.....	.....
4.1.10	Ortbeton als Füllbeton C 8/10 Ortbeton 'in einzelnen Kleinmengen', aus unbewehrtem Beton DIN 1045-2, C 8/10 Ausführung 'als Sicherungsbeton, Unterfangungsbeton oder ähnlichem. Ausführung nur bei zwingender Erfordernis nach Angabe des AG. Zuschlag für Kleinmengen ist einzurechnen. Lieferscheine sind vorzulegen.	2,000 m ³	.....	.....
Summe	4.1 Erdarbeiten			.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
4.2	Rohrleitungen und Armaturen			
	Offene Verlegung			
4.2.1	Druckrohr PE-100 RC 63 x 3,7, offene Verlegung			
	Druckrohr aus PE-100 RC für Trinkwasserversorgung DIN 16892/93, SDR 11 63 x 3,7 verlegen DIN 19 630 auf vorhandenem Auflager in vorhandenen Gräben mit Verbau und Aussteifung, Verlegetiefe bis 2,50 m	100,000 m	.....	.....
4.2.2	Zulage für Verlegung im Schutzrohr DN 110			
	Zulage zur Verlegung der Druckleitungen PE-100 RC 63 x 3,7 für die Verlegung im Schutzrohr. Flexibles Schutzrohr DN 110 aus Kunststoff liefern. Farbe des Schutzrohres: "blau". Anschlussleitungen da 63 im Zuge der Leitungsverlegung in das Schutzrohr einziehen. Erforderliche Trennschnitte durchführen. Ausführung nach Angabe des AG	100,000 m	.....	.....
4.2.3	Verbindung PE-100 RC mit best. Leitung			
	Herstellen der Verbindung von der neuen Leitungen aus PE-100 RC d 63 x 3,7 mit den bestehenden Leitungen aus PE-100 RC Material bis incl. da 63. Vorh. Leitungen trennen, mit neuer PE-100 RC Leitung 63 x 3,7 zusammenschließen incl. aller erforderlichen Verbindungsformstücke. Klemmverbindung: Isiflo Ausführung mit Klemm-/Schraubfittings aus Messing. Das Freilegen, Säubern, Trennen und Vorbereiten der bestehenden Leitungen ist einzurechnen, inkl Isolierung mit fettfreier Korrosionsschutzbinde min. 4-lagig (z.B. Denso).	2,000 St	.....	.....
4.2.4	Rohrmarkierung			
	Rohrleitungen markieren mit Trassenwarnband '30 cm über Rohrscheitel'. Ausführung in Einzellängen.	100,000 m	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

4.2.5 **Druckprüfung HDPE bis da 63**

Druckprüfung DIN EN 805, und DVGW Merkblatt W 400-2 als Vorprüfung, Druckabfallprüfung und Hauptdruckprüfung nach dem Druckverlustverfahren, an Druckrohrleitungen aus HDPE, für Wasser, PN 16, bis da 63, Wasser liefern und beseitigen. Ausführung für den gesamten Leitungsbereich, Länge der Leitung 200m.

Die Dokumentation der Druckprüfung mit Betriebsdruck und die zweimalige Besichtigung mit einem Abstand von mindestens einer Stunde ist auf den Aufmaßblättern für die jeweiligen Anschlussleitungen festzuhalten. Des Weiteren ist das Datum sowie die Uhrzeit der Prüfung mit anzugeben. Die Mehraufwendungen für einen offenen Leitungsgraben bis zum Ende der Druckprüfung sind in der Position einzukalkulieren.

1,000 St

4.2.6 **Druckrohrleitung spülen desinfiz.**

Druckrohrleitung für Trinkwasser vor Inbetriebnahme spülen, desinfizieren DVGW W 291, Entkeimungsmittel 'Herlisil' Inbetriebnahme Rohr bis da 63.

Die Dokumentation der Desinfektion ist auf den Aufmaßblättern für die jeweiligen Anschlussleitungen festzuhalten.

1,000 St

4.2.7 **Absperrschieber liefern und einbauen**

Absperrschieber weichdichtend, mit beidseitiger BAIO-Doppelfunktionsmuffe für die formschlüssige Verbindung mit BAIO-Spitzenden und für den Anschluss von Guss-, Stahl-, PE-, und PVC-Rohren. Keil und Keilmutter vollflächig vulkanisiert. Keilmutter durch Formschluss und Elastomer-Einbettung flexibel, vibrationsdämpfend und spielfrei mit dem Keil verbunden. Gewindelänge Keilmutter = 1,2 x Spindeldurchmesser. Keilführung aus verschleißfestem Kunststoff mit hoher Gleiteigenschaft gewährleistet einen geringen Verschleiß und minimale Schließdrehmomente. Spindel mit gerolltem Gewinde und im Bereich der O-Ring Abdichtung glattgewalzt. Wartungsfreie Spindelabdichtung durch 5-fach O-Ring Abdichtung. O-Ringträger durch Doppelbajonett mit allseitig beschichtetem Schieberoberteil korrosionssicher verbunden. Beidseitige, reibungsarme Lagerung der

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Bundspindel auf Gleitscheiben aus POM. Großflächiger Kantenschutz aus PE schützt Armatur bei Lagerung und Transport. Rundgewindeanschluss am Oberteil zur stiftlosen Befestigung der Hawle Einbaugarnitur. Prüfgrundlagen: EN 1074-1, EN 1074-2 und EN 12266-1. Material: Gehäuse: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz - GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476-1 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut) Spindel: nichtrostender Duplexstahl Keilmutter: Messing Keil: GJS-400, mit Keilmutter vulkanisiert mit EPDM gemäß KTW-BWGL für Wasser Medium: Trinkwasser Max. Betriebsdruck: 16 bar BAIO-Muffen inklusive BAIO-Lippendichtungen (BLD) für Wasser, Verwendung: BAIO-Spitzen, Gussrohre nach EN 545, Stahlrohre mit Gussrohraußendurchmesser, PE-Einschweißende, Stahl-Einschweißende DN 80 Erzeugnis: Fa. Hawle (siehe Best. Nr. 450-00) oder gleichwertig	2,000	St	.....	.....
4.2.8	Straßenkappe für Schieber liefern und einbauen Straßenkappe komplett, bestehend aus Kappe und Deckel mit Aufschrift "W" für Trinkwasser, für Schieber und Klappen, Baugröße in Anlehnung an DIN 4056, Schrägsitz an Deckel und Kappe vermindert Klapperneigung des Deckels, Deckel mit Epoxidharz-Pulverbeschichtung zur Vermeidung von Kontaktkorrosion zwischen Kappe und Deckel, mit Richtungspfeil auf Kappengehäuse. Material: Kappe: GJL-250, bituminiert Deckel: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 200.003.0000) oder gleichwertig	2,000	St	.....	.....

Übertrag €

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

4.2.9 **Einbaugarnitur für Absperrschieber liefern und einbauen**

Einbaugarnitur aus nichtrostendem Stahl, teleskopisch, für die Betätigung von Absperrarmaturen im erdverlegten Rohrleitungsbau, mit Rundgewindeglocke zur stiftlosen Befestigung der Einbaugarnitur am Rundgewindeadapter der Absperrarmatur, Flügelkappe unter Betätigungsvierkant zur oberen Abstützung in der Tragplatte der Straßenkappe, Flügelkappe mit Hülsrohr verschweißt, Kuppelmuffe mit Bohrung und Splint für die auszugssichere Verbindung der Einbaugarnitur mit der Spindel der Absperrarmatur, mit Schlüsselstange aus nichtrostendem Stahl und Hülsrohr aus PE-HD.

Material:

Rundgewindeglocke: GJL-250, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz - GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 12 N/mm² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut)

Schlüsselstange/Kuppelmuffe/Schlüsselnuss: nichtrostender Stahl
 Hülsrohr: PE-HD

Länge: 770 mm

Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 952-00) oder gleichwertig

2,000 St

4.2.10 **Tragplatte für Schieberkappe liefern und einbauen**

Tragplatte aus Beton für die Aufnahme von Straßenkappen nach DIN 4056 und zur sicheren Fixierung von Hawle-Teleskop-Einbaugarnituren.

Material: Beton - armiert

Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 204-02) oder gleichwertig

2,000 St

4.2.11 **Zugsicherung für Steckmuffen liefern und einbauen**

Zugsicherung für alle BAIO-Steckmuffen beim Anschluß von Rohren, bestehend aus Verriegelungsring und Klemmring

Material:

Verriegelungsring aus GJS-400, schwerer

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Korrosionsschutz durch Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung innen und außen beschichtet gemäß DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke >0,25 mm, Porenfreiheit bei 3000 V, Haftung innen und außen >12 N/mm ² nach Heißwasserlagerung) Klemmring Gussrohr: glasfaserverstärktes PA mit Klemmsegmenten Klemmring PE-Rohr: Wirbelklemme aus POM Klemmring PVC-Rohr: PVC mit Korund Erzeugnis Fa. Hawle (siehe Best. Nr. 528-00) oder gleichwertig	4,000	St	.....	.....
4.2.12	Stützhülse liefern und einbauen Stützhülse aus nichtrostendem Stahl für PE- und PE-X-Rohre an zuggesicherten Verbindungsstellen und Schraubmuffenverbindungen, bestehend aus Grundkörper und Einschlagkeil. Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 590-00) oder gleichwertig	4,000	St	.....	.....
4.2.13	Übergangsstück liefern und einbauen Übergangsstück vom BAIO- auf das ZAK-System, einerseits mit BAIO-Spitzende für die formschlüssige Verbindung von Armaturen und Formstücken mit BAIO-Muffe, andererseits mit ZAK-Muffe für die formschlüssige Verbindung von Armaturen, Formstücken und Fittings mit ZAK-Spitzende, Prüfgrundlage: EN 545. Material: GJS-400, Korrosionsschutz durch Epoxidharz-Pulverbeschichtung innen und außen gemäß Gütesicherung RAL-GZ 662 der Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz - GSK unter Berücksichtigung der DIN 3476 (P) und DIN 30677-2 (Schichtdicke: min. 0,25 mm, Porenfreiheit bei 3 kV, Haftung innen und außen min. 16 N/mm ² nach Heißwasserlagerung, Nachweis der Trinkwassertauglichkeit, Fremdüberwachung durch neutrales Prüfinstitut) Medium: Trinkwasser, Abwasser Max. Betriebsdruck: Wasser 16 bar BAIO-Spitzende: DN 80 ZAK-Muffe: ZAK 69 Erzeugnis Fa. Hawle (Best.-Nr. 536-01) oder gleichwertig	4,000	St	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

4.2.14 **Schmutzdichtung liefern und einbauen**

Schmutzdichtung gegen das Eindringen von Schmutz in den Spalt zwischen BAIO-Steckmuffe und Rohr beim Anschluss von PE-Rohren nach DIN 8074 und PVC-Rohren nach DIN 8062.

Material: EPDM

Erzeugnis Fa. Hawle (Best. Nr. 529-04) oder gleichwertig

4,000 St

4.2.15 **Tele-Hydrant liefern und einbauen**

Tele-Hydrant entsprechend EN 14339, DIN EN 1074 und DVGW W386
 Gussbauteile: GJS-400, Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung
 Mediumrohr: nichtrostender Stahl,
 Hawle-Epoxy-Pulverbeschichtung
 Spindel/Steckscheibe/Steckscheibenantrieb:
 nichtrostender Stahl
 Schutzrohr: PP (Polypropylen)
 Dichtungen: EPDM gemäß KTW-BWGL für Wasser
 Festkupplungen nach DIN 14317/14318
 Abgang: BAIO
 Anschluss: Spitzende
 Öffnen/Schließen: 15 Umdrehungen
 Entleerung: gemäß DIN EN 1074-6
 CE-Kennzeichnung nach EN 14339

Erzeugnis Fa. Hawle (Best. Nr. 4920801251) oder gleichwertig

2,000 St

4.2.16 **Kappe für Tele-Hydranten liefern und einbauen**

Tele-Hydrantkappe,
 Kappe, Ziehring, Deckel: GJL-250, schwarz getaucht
 Haltestift: nichtrostender Stahl
 Dämpfungsring: NBR

Erzeugnis Fa. Hawle (Best. Nr. 2060810000) oder gleichwertig

2,000 St

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

4.2.17 **Sickerelement aus Polypropylen**

Sickerelement aus Polypropylen (PP) zu
 Freistrom-Unterflurhydrant (Best.-Nr.: 490-00) und
 TELE-Hydrant (Best.-Nr.: 492-00), bestehend aus 2
 wasserdurchlässigen Halbschalen zur Aufnahme und
 langsamen Ableitung des beim Schließvorgang anfallenden
 Restwassers, Halbschalen durch Schnapphaken und
 Schnappösen einfach montierbar.

Erzeugnis: Fa. Hawle (Best. Nr. 490-03) oder
 gleichwertig

2,000	St		
-------	----	-------	-------

Summe	4.2	Rohrleitungen und Armaturen	
--------------	------------	------------------------------------	-------

Summe	4	Herstellen einer Trinkwasserversorgung	
--------------	----------	---	-------

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
5	Erneuerung Ablaufkanal Schlossgraben			
5.1	Baugruben und Leitungsgräben			
5.1.1	Leitungsgraben einschl. Schachtbaugruben herstellen Leitungsgraben einschließlich Schachtbaugruben herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Schachtdurchmesser und -abstände nach Unterlagen des AG. In eingebautem und verdichtetem Boden. (22)Grabentiefe '1,50 bis 2,50m ' (31)Breite der Grabensohle "für Rohrleitung bis DN 400 Stb" Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Offene Wasserhaltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Fördermenge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung ausführen. (41)Aushub innerhalb der Baustelle transportieren und zwischengelagern. Das Aushubmaterial ist separat zu lagern und darf nicht mit anderen zwischengelagerten Material vermischt werden. (51)Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub '-entfällt- ' (52)Abrechnung 'wird nach DIN EN 1610, die Schachtbauwerke werden übermessen. Der erforderliche Mehraushub ist in dieser Position mit einzukalkulieren. Weiterhin ist in diese Position alle Erschwernisse für den vorh. Grundwasserspiegel einzukalkulieren (siehe Baugrunduntersuchung).' 265,000 m³		.....	.....
5.1.2	Entsorgung von beprobtem, unbelastetem Material Zwischengelagertes Material nach Beprobung vom Zwischenlager lösen, laden und in Eigentum des AN übernehmen. Entsorgen wird nicht gesondert vergütet und ist in den EP einzurechnen. Die Baugrunduntersuchung vom 02.11.2020 ist zu berücksichtigen und zur Kalkulation der Entsorgungskosten mit den entsprechenden Zuordnungswerte der BS 4 und BS 5 heranzunehmen. Die Sondierung BS 6 liegt außerhalb der Kanalbauarbeiten. Die Entsorgungsnachweise sind durch den AN zu führen. Material = Erdmaterial (verdrängte Aushubmassen), Homogenbereiche B,C,D Zuordnungswert Z 0 bis einschließlich Z 1.2., DK 0 (BM0 nach EBV) Abgerechnet wird nach Wiegescheinen bzw. Transportscheinen. 300,000 to		.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

5.1.3 **Bodenverb.verd.
Bod.herst.**

Bodenverbesserung profilgerecht oder nach
 Unterlagen des AG herstellen.
 Die Lieferung des Bindemittels wird gesondert vergütet.
 Bodenverbesserung von anstehendem Boden.
 Die Erstellung der Eignungsprüfung gehört zum
 Leistungsumfang.
 Homogenbereich(e) nach Baugrundgutachten.
 Beschreibung des Homogenbereichs nach Unterlagen
 des AG.
 Aus OZ 2.3.10
 Boden ggf. zerkleinern.
 Zur Verdichtung erforderliches Wasser ist zu liefern
 und während des Mischens zuzugeben.
 Eine fachgutachterliche Baubegleitung und Abnahme
 der Gründungssohle und Verfüllung der Rohrgräben
 durch einen Baugrundgutachter sind erforderlich und in
 diese Position mit einzukalkulieren.

75,000 m³

.....

.....

5.1.4 Stl-Nr.: 24 106/ 310 99

**Bindemittel
ausstreuen
... Freitext ...**

Bindemittel zur Vorbereitung der Bodenverbesserung oder
 Bodenverfestigung ausstreuen. Bindemittelmenge nach
 Eignungsprüfung.
 (21)Bindemittel 'Kalk-Zement-Gemisch in seitlich gelagerten
 Rohrgrabenaushub einsmischen. Bindemittel für Bodenver-
 besserung oder Bodenverfestigung nach OZ 1.1.30 und
 1.2.10 liefern. Mischbindemittel, Anteil Zement M.-% 7,
 Anteil Kalk M.-% 30 '

10,000 t

.....

.....

5.1.5 Stl-Nr.: 24 108/ 238 39 91 11

**Baustoff lief.,in
Leitungsgr. einb**

.
gebr. Minstoffe
... Freitext ...
... Freitext ...
WSG geeignet
oberh.Leitungsgr.
Abrechnung senkr.

Baustoff nach Unterlagen des AG liefern, in Leitungs-
 graben einschließlich Schachtbaugruben einbauen und
 verdichten. Einbaudokumentation nach Unterlagen des AG
 übergeben.
 Baustoff = gebrochene Mineralstoffe.

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	(22)Grabentiefe '1,50 bis 2,50m ' (31)Breite der Grabensohle 'für DN 400 Stb, nach DIN EN 1610 Rohrgrabenbreite: 1,55m ' Baustoff für Einbau in Wasserschutzgebieten geeignet. Baustoff nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone und in Baugruben einbauen und verdichten. Abrechnung mit senkrechten Wänden entsprechend der Abrechnung beim Aushub.	30,000 m³	.....	.....
5.1.6	Offene Wasserhaltung Offene Wasserhaltung zum Freihalten der lang gestreckten Baugrube von Bodenwasser nach geologischen und hydraulischen Erfordernissen entsprechend den Angaben im Bodengutachten bzw. in der Baubeschreibung sowie zum schadlosen Ableiten des gefoerberten Wassers durchfuehren. Anlage betriebsbereit aufbauen, vorhalten, betreiben und abbauen. Zusätzlich erforderliche Erdarbeiten in Homogenbereichen A,B,C,D durchfuehren. Pumpen, Wasserfassungen, Zu- und Ableitungen, Reserveeinrichtungen (einschließlich Lichtstromanlage) sowie Umbauen bzw. Umsetzen der Anlagen entsprechend der vom AN gewaehlten Haltungslaengen sind einzurechnen. Baugrube fuer Leitungsgraben mit Schaechten. Foerderdurchfluss für Grabenabschnitte von ca. 30 m Länge über 2 bis 10 l/s, geodaetische Foerderhoehe ab Baugrubensohle bis 7,50 m. Ableitung nach Wahl des AN zum Vorfluter herstellen. Entfernung zum Vorfluter max. 100 m, Vorfluter = Rohrleitung/Rahmendurchlaß. einschl. Sickerleitung DN 100 aus Kunststoff-Vollsickerrohren in Filterschicht mit Anschluss an Pumpensumpf herstellen.	85,000 m	.....	.....
5.1.7	Stl-Nr.: 21 109/ 309 Fangedamm n.W.d. AN herstellen Fangedamm nach Wahl des AN herstellen, vorhalten, unterhalten und beseitigen. Hydraulische und bautechnische Erfordernisse nach Unterlagen des AG.	1,000 psch	.....	.....
Summe	5.1 Baugruben und Leitungsgräben			.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

5.2 Kanäle und Schächte

5.2.1 Stl-Nr.: 24 110/ 305 13 09 01

**Entwässerungsroh-
rleitung
abbrechen
Rohr DN bis 250
Steinzeug-Rohr
... Freitext ...
Ausb. verwerten**

Entwässerungsrohrleitung abbrechen. Entwässerungsrohr-
leitung liegt bis Oberkante Rohr frei. Erdarbeiten in
der verbliebenen Leitungszone ausführen. Offene Wasser-
haltung bis zu einer Pumpenleistung von 10 m3 Förder-
menge und 5,00 m Förderhöhe je Stunde und Haltung aus-
führen. Das Ausbauen von Schächten wird gesondert ver-
gütet.
Rohr DN/ID bis 250.
Rohr aus Steinzeug.
(32)Fließsohlentiefe '2,50 bis 3,50m ab OK Schachtabdeckung
,

Ausbaustoffe nach Wahl des AN verwerten.

30,000 m

5.2.2 Stl-Nr.: 24 110/ 307 91 12 01

**Entwässerungsroh-
rleitung
verfüllen.
... Freitext ...
FließBn.m.Quellz.
Leitung reinigen
Füll. bis 25 v.H.
Räumg. verwerten**

Entwässerungsrohrleitung verfüllen. Rohrleitung an den
Enden abdichten.
(21)Rohr DN/ID '400 '
Baustoff = fließfähiger Beton mit Quellzusatz.
Rohrleitung reinigen.
Verschmutzung bis 25 v.H. der Profilhöhe.
Räumgut nach Wahl des AN verwerten.

60,000 m

5.2.3 Stl-Nr.: 24 110/ 404 11 99 01

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Schacht ausbauen

DU bis 1,00 m

Betonfertigteile

... Freitext ...

... Freitext ...

Ausbau verwerten

Freigelegten Schacht einschließlich Abdeckung vollständig ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigungen und das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet.

Runder Schacht, DN/ID bis 1,00 m.

Schacht aus Betonfertigteilen.

(31)Ausbautiefe '2,50 bis 3,50m ab OK Schachtabdeckung.

Die Wiederverfüllung der Baugrube ist in dieser

Position

mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

'

(32)Abdeckung 'in Eigentum des AN '

Sämtliche Ausbaustoffe verwerten nach Wahl des AN.

2,000 St

.....

.....

5.2.4 Stl-Nr.: 24 110/ 404 43 20 01

Schacht ausbauen

QU bis 1,00 m2

Fertigt./Ortbeton

Tiefe 1,25-2,00 m

Ausbau verwerten

Freigelegten Schacht einschließlich Abdeckung vollständig ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigungen und das Ausbauen von Rohrleitungen wird gesondert vergütet.

Rechteckiger Schacht, lichter QU bis 1,00 m2.

Schacht aus Betonfertigteilen auf Unterteil aus unbewehrtem Ortbeton bis 20 cm dick.

Ausbautiefe ab OK Abdeckung über 1,25 bis 2,00 m.

Sämtliche Ausbaustoffe verwerten nach Wahl des AN.

1,000 St

.....

.....

5.2.5 Stl-Nr.: 24 110/ 320 29 11 92 00

Betonrohrleitung

herstellen

Rohr DN 400

... Freitext ...

Dichtung

Bettung Typ 1

... Freitext ...

Überdeckg.ü.1-2 m

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	Entwässerungsrohrleitung aus Betonrohren nach statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden gesondert vergütet. Rohr DN/ID 400. (22)Rohr 'aus Stahlbeton Die Sandumhüllung ist in dieser Position mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet ' Rohrverbindung mittels Muffe mit fest integrierter Dichtung aus Elastomeren. Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1 herstellen. Boden für Leitungszone liefern und einbauen. (41)Fließsohlentiefe 'über 1,75m ' Überdeckungshöhe über 1,00 bis 2,00 m.	85,000 m	.....	.....
	Übertrag €			
5.2.6	Stl-Nr.: 24 110/ 374 02 21 Böschungsstück einbauen (Zul.) Rohr DN 400 Stahlbeton-Rohr Anlauf 1 zu 1 Böschungsstück einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand gegenüber der bis zur unteren Vorderkante des Böschungsstückes durchgemessenen Rohrleitung. Rohr DN/ID 400. Rohr aus Stahlbeton. Neigung des Anlaufs 1 zu 1.	1,000 St	.....	.....
5.2.7	Kontrollschacht herstellen Schacht, rund, lichte Weite 1000 mm, Ausführung aus Betonfertigteilen DIN 4034-1, mit Schachtunterteil NW 1000 mm, mit werkseitig einbetoniertem Kunststoff-Schachtboden (vorzugsweise PP, Sonderausführungen in GFK) incl. 2 Muffen für gelenkige Einbindung der Rohre in der Schachtwand, Schachtringe NW 1000 mm, Schachthals NW 1000/625 mm, Auflagerringe NW 625 mm, Anschlüsse für gelenkige Einbindung, zum Anschluß von Stz-Rohren, Betonrohren, PP-Rohren, Schachtfutter, einschl. Dichtung aus EPDM, werkseitig in Schachtunterteil eingebaut, Fugendichtung mit Dichtringen aus Elastomeren DIN 4060, Steigeinrichtung, Ausführung mit Steigbügel nach DIN 19555 und EN 13101 der Klasse 1 für einläufige Steigeisengänge Gerinne gekrümmt oder gerade, Bankette mit 2 % Gefälle, Rinne bis OK Rohrscheitel senkrecht hochziehen, mit und ohne seitlichen Zuläufen,			

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Zuläufe DN 400 Stb Abläufe DN 400 Stb größtes Rohr DN 400, lichte Schachttiefe in m, über 1,75 m bis 2,75 m Sauberkeitsschicht in Beton C 12/15, 10 cm dick herstellen. Schacht entsprechend FBS-Qualitätsrichtlinie.	2,000 St	.....	.....
5.2.8	Stl-Nr.: 24 110/ 454 13 12 02 Schachtabdeckung aufsetzen DIN 19584, D, B m. Schmutzfänger Deckel/Einlage Höhe Zug um Zug WW-Flüssigmörtel Schachtabdeckung, mit lichter Weite mindestens 610 mm und rundem Rahmen, aufsetzen. Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19584, mit Rahmen aus Gusseisen mit Beton. Ausführung = mit Schmutzfänger. Deckel mit dämpfender Einlage. Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel WW- Schachtkopfmörtel, flüssig nach DIN 19573, unter Ver- wendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechen- der Festigkeit vergießen. Einbau mittels Schalung.	2,000 St	.....	.....
5.2.9	Stl-Nr.: 24 110/ 362 08 21 02 Schachtanschluss herstellen (Zul.) Rohr DN 400 Stahlbeton-Rohr Betonfertigteile Muffe+Gelenk Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss abdich- ten. Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohr- leitung. Rohrleitung DN/ID 400. Rohr aus Stahlbeton. Schacht aus Betonfertigteilen. Anschluss mit werksseitig eingebauter Muffe und Ge- lenkstück.	5,000 St	.....	.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

Übertrag €

5.2.10 Stl-Nr.: 24 110/ 907 06 22 21

**Dichtheit
 Rohrleitung
 prüfen
 Rohr DN 400
 Stahlbeton
 Haltung ü.30-60 m
 Prüf. m. Luft
 Prüfung SL.**

Entwässerungsrohrleitung auf Dichtheit prüfen. Erforderliche Verankerungen und Rohrverschlüsse herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten. Prüfprotokoll erstellen und dem AG übergeben. Rohrleitung DN/ID 400. Rohr aus Stahlbeton. Prüfung von Haltungslängen über 30,00 bis 60,00 m. Prüfung mit Luft. Prüfung der Sammelleitung.

3,000 St

5.2.11 Stl-Nr.: 24 110/ 909 21 92

**Dichtheit Schacht
 prüfen
 DN 1,00 - 1,50 m
 Betonfertigteile
 ... Freitext ...
 Prüf. Wahl AN**

Entwässerungsschacht auf Dichtheit prüfen. Erforderliche Verankerungen und Verschlüsse herstellen und beseitigen. Notwendigen Füllstoff liefern und ableiten. Prüfprotokoll erstellen und dem AG übergeben. Runder Schacht, DN/ID 1,00 bis 1,50 m. Schacht aus Betonfertigteilen. (31)Schachttiefe '1,50 bis 2,50m ' Prüfung nach Wahl des AN.

2,000 St

5.2.12 Stl-Nr.: 24 110/ 912 06 22 11 11

**Kameradurchfah-
 rung ausführen
 Rohr DN 400
 Stahlbeton
 Haltung ü.30-60 m
 vor Betrieb
 SL.
 Dokumentation
 ISY-Bau/Unterl.AG**

Kameradurchfahung von Entwässerungsrohrleitungen ausführen. Auf Schadstellen untersuchen und auf Da-

Projekt: 137 **Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2**
LV: 01 **Landschaftsbauarbeiten**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	
	Datenträger dokumentieren. Datenträger dem AG übergeben. Abrechnung nach Länge der Rohrleitung. Rohrleitung DN/ID 400. Rohr aus Stahlbeton. Haltungslänge über 30,00 bis 60,00 m. Leitung vor Inbetriebnahme prüfen. Befahrung der Sammelleitung. Dokumentation mit Angabe von Haltung, Rohrmaterial, Rohrdurchmesser, Haltungslänge, Gefälle im Rohr und Stationierung von seitlichen Zuläufen und Schadstellen schriftlich vorlegen. Daten im ISY-Bau Austauschformat Abwasser (XML) sowie aufbereitet in Video-Datenformat nach Unterlagen des AG übergeben. Datenträger nach Unterlagen des AG.	85,000	m	.....	.....
Summe	5.2 Kanäle und Schächte				.....

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

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

5.3 Ablaufregelwerk, Zubehörteile in V2A

5.3.1 Ablaufregelwerk STRW aus Stahlbeton

Ablaufregelwerk STRW aus Stahlbeton in einem Stück als Fertigteil liefern und auf frostfreiem Fundament versetzen.
 Mit rückseitiger Aussparung / Einbau KG-Muffe und herausstehender Baustahlarmierung für sicheren Rohranschluss.
 Einschließlich Ablaufleitung fachgerecht an das Bauwerk anschließen und mit bindigem Material verfüllen und abdichten.

Ausführung:
 Ablaufregelwerk mit werkseitig einbetonierten Edelstahl U-Profilen mit EPDM-Profilabdichtung, incl. erforderliche Anzahl Staubohlen aus Eichenholz / Aluminium, mit Nut und Feder sowie integrierter EPDM-Dichtung für Abdichtung zwischen den Staubohlen, mit Sohlabdichtung.
 Die Staubohlen in die Führungsprofile einführen und mit Hilfe der eingebauten Anpressvorrichtung zu einer Stauwand fixieren.

Einschließlich Zubehör liefern und einbauen: (ist in den Einheitspreis mit einzurechnen)
 - Gitterdeckel mit Vorhängeschloss aus Edelstahl
 - Einlaufgitter aus Edelstahl
 - Absperrschieber aus Edelstahl
 Absperrschieber zum Andübeln
 Rohr DN 400, runde Schwelle
 inkl. Bedienschlüssel
 incl. Spindelverlängerung und Vierkantschoner
 - Bedienstange aus Edelstahl zuzüglich entsprechende Anzahl Dammbalkenhaken
 - GFK-Schachtfutter DN 400 für Stahlbetonrohr

Bauwerksgröße: STRW Größe I
 Bauwerkshöhe: 250 cm (ist mit dem AG abzusprechen und örtlich festzulegen)
 Stauhöhe: ca. 150 cm
 Ablaufrohr: Betonrohr DN 400

Hersteller:
 Rieder & Sohn
 91567 Herrieden-Birkach
 Tel. 09804/913840
 Fax. 09804/913830
 www.riederundsohn.de

Projekt: 137 Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
 LV: 01 Landschaftsbauarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	E-mail. Info@riederundsohn.de			
	oder gleichwertig	1,000 St	.....	.....
5.3.2	Umpflasterung von Einbauten Umpflasterung von Einbauten in unbefestigten Flächen herstellen. Abgerechnet wird je Stück Einbauteil. Einbauteil 'Auslauf / Böschungsstück an der Föritz' In Böschung mit Größe und Neigung des Einbauteils nach Unterlagen des AG. Umpflasterung 3-zeilig. Naturstein, Format für Rastermaß des Pflastersteins = 160/160/160 mm. Beton für Fundament und Rückenstütze mit einer Druckfestigkeit (Einzelwert) am Bohrkern von mind. 12 MPa. Fundament 20 cm dick. Rückenstütze bis 10 cm unter Oberkante Streifen. Fuge aus Fugenmörtel Typ A mit Zementmörtel 0/2. Druckfestigkeit zwischen 40 MPa und 70 MPa im Mittel. Biegezugfestigkeit mind. 6 MPa im Mittel und mind. 5 MPa im Einzelwert. Widerstand gegen Frost-Taumittelbeanspruchung max. 500 g/m2 Masseverlust im Einzelwert mit dem CDF-Test. Haftzugfestigkeit mind. 1,5 MPa im Mittel und mind. 1,2 MPa im Einzelwert. Statischer E-Modul mind. 17000 MPa, max. 22000 MPa im Einzelwert.	1,000 St	.....	.....
Summe	5.3	Ablaufregelwerk, Zubehörteile in V2A		.....
Summe	5	Erneuerung Ablaufkanal Schlossgraben		.....

ZUSAMMENSTELLUNG

1	Baustelleneinrichtung	
1.1	Baustelleneinrichtung	 €
<u>Summe</u>	<u>1</u> <u>Baustelleneinrichtung</u>	<u>..... €</u>
2	Landschaftsbau	
2.01	Roden von Bewuchs	 €
2.02	Abbruch von Einbauteilen und Belagsflächen	 €
2.03	Bodenarbeiten	 €
2.04	Durchlass Schlossgraben	 €
2.05	Befestigte Flächen	 €
2.06	Sitzmauer, Stufen, etc	 €
2.07	Steg Teehaus	 €
2.08	Einbauten und Ausstattung	 €
2.09	Vegetationstechnische Bodenarbeiten	 €
2.10	Pflanzlieferung und Pflanzung	 €
2.11	Ansaatarbeiten	 €
2.12	Pflege	 €
<u>Summe</u>	<u>2</u> <u>Landschaftsbau</u>	<u>..... €</u>
3	Erneuerung SW-Kanal	
3.1	Baugruben, Leitungsgräben	 €
3.2	Kanäle und Schächte	 €
<u>Summe</u>	<u>3</u> <u>Erneuerung SW-Kanal</u>	<u>..... €</u>
4	Herstellen einer Trinkwasserversorgung	
4.1	Erdarbeiten	 €

Projekt:	137	Mitwitz südwestlicher Ortseingang - BA2
LV:	01	Landschaftsbauarbeiten

4.2	Rohrleitungen und Armaturen	 €
-----	-----------------------------	---------

Summe	4	<u>Herstellen einer Trinkwasserversorgung</u>	<u>..... €</u>
--------------	----------	--	-----------------------

5	Erneuerung Ablaufkanal Schlossgraben	
---	--------------------------------------	--

5.1	Baugruben und Leitungsgräben	 €
-----	------------------------------	---------

5.2	Kanäle und Schächte	 €
-----	---------------------	---------

5.3	Ablaufregelwerk, Zubehörteile in V2A	 €
-----	--------------------------------------	---------

Summe	5	<u>Erneuerung Ablaufkanal Schlossgraben</u>	<u>..... €</u>
--------------	----------	--	-----------------------

Summe LV	 €
-----------------	----------------

zuzüglich 19,00 % Mwst	 €
-------------------------------	----------------

Gesamtsumme Brutto	 €
---------------------------	----------------

Datum:	Unterschrift / Stempel:
--------------	-------------------------------