

Leistungsbeschreibung

Objekt: Sanierung Olympiaturm und Atrium

Leistung: Landschaftsbauarbeiten

Auftraggeber: SWM Services GmbH  
Emmy-Noether-Straße 2  
80287 München

vertreten durch die

Projektleitung: Stadtwerke München GmbH  
Bereich Immobilien  
Emmy-Noether-Straße 2  
80287 München  
Inhaltsverzeichnis der Leistungsbeschreibung

A. Baubeschreibung

A.1 Allgemeine Beschreibung der Leistung

A.2 Angaben zur Baustelle

A.3 Angaben zur Ausführung

A.4 Ausführungsunterlagen

A.5 Zusätzliche Technische, Sonstige Technische Vertragsbedingungen und Regelwerke

B. Anlagen

C. Leistungsverzeichnis

A. Baubeschreibung

**A.1 BAUBESCHREIBUNG**

**1.1 Gebäude**

Der Olympiaturm wurde als »Fernsehturm Oberwiesenfeld« auf dem ehemaligen Oberwiesenfeld – im Bereich des

---

heutigen Olympiaparks - zusammen mit dem östlich angrenzenden und über einen Verbindungsbau mit dem Turm verbunden »Atriumgebäude« als Kassen- u. Restaurantgebäude von der Münchner Sportpark GmbH (MSG) in Zusammenarbeit mit der Deutschen Bundespost in der Zeit von 1965 – 1968 errichtet.

Auf der Westseite des Turms angrenzend entstand ein Betriebsgebäude der Deutschen Bundespost (heute DFMG), welches unterirdisch über einen Tunnelbau mit dem Untergeschoß des Turms verbunden ist. Dieses Gebäude ist nicht Teil der Sanierungsmaßnahme.

### 1.2 Nutzung:

Die Gebäude wurden von Beginn an bis heute zur Nutzung als Sendeanlage sowie auch als Sehenswürdigkeit für Besucher konzipiert.

Der öffentlich zugängliche Bereich des Olympiaturms enthält Besucherplattformen, das Drehrestaurant und eine kleine Ausstellungsfläche. Im angrenzenden Atriumgebäude ist der Besuchereingang zum Turm, das Seerestaurant sowie neben Technikräumen ein Verwaltungsbereich untergebracht.

Die Planung sieht keine Nutzungsänderungen vor mit Ausnahme eines neu errichteten Technikraums in der bisher nicht genutzten Kegelschale (Ebene Z4).

Die Nutzer des Olympiaturms und Atriumgebäudes sind

- Olympiapark München GmbH (OMG)- Turm und Atrium
- Deutsche Funkturmgesellschaft (DFMG)- Bereich Sendeanlage „Postkorb“
- Do & Co Gastronomie GmbH- jeweils für den Gastronomiebereich Turm und Atrium

### 1.3 Flächen/ Kennwerte

Die Gebäudeaußenmaße betragen:

- Gebäudeteil Atrium: ca. L x B je 49,50 m , Höhe= 5,55 m (südl. Zugang) bzw. 8,25 m (beim Ladehof)
- Gebäudeteil Turm: ca.  $\varnothing$ = 16,50 m (Ebene E00),  $\varnothing$ = 28,40 m (Ebene E12), Gesamthöhe= 291,28 m

Atrium: Ebenen U1 und E0 (sowie Kabelkeller U2 als Teilunterkellerung)

Turm: Ebenen U2, U1, E0- E04, Z01- Z03, E05- E09, Z04, E10-E16. Die darüberliegenden Ebenen dienen dem Funkbetrieb und sind nicht im Sanierungsumfang enthalten.

Zusammenfassend ist für das untere Ebenenpaket Z02 bis E09 die Bezeichnung »Postkorb« und das obere Ebenenpaket Z04 bis E15 die Bezeichnung »Besucherkorb« gebräuchlich.

### 1.4 Gebäudekonstruktion:

Turm: Das Tragwerk des insgesamt 290 m hoch aufragenden Olympiaturms gliedert sich in seinem konstruktiven Aufbau von oben nach unten in folgende Abschnitte:

- Antennenmast in Stahlkonstruktion von Kote +248,00 m bis +290,00 m
- Schaft in Massivbauweise von OK Fundament = Kote -3,50 m bis Kote +248,00 m
- „Besucherkorb“ von Kote +172,00 m bis Kote +192,60 m, teils als Stahl- teils als Stahlbetonkonstruktion
- „Postkorb“ von Kote +145,00 m bis Kote +167,70 m in reiner Stahlbetonbauweise mit Ausnahme der Antennenplattformen
- Schafteinbauten (Aufzugsschächte, Versorgungsschächte und Treppenhaus) in Stahlbetonbauweise als freistehende Konstruktion (Kopplung mit Turmschaft erfolgt an zwei Stellen), oberhalb Ebene 17 als Stahltreppenkonstruktion weitergeführt (nicht im Sanierungsumfang enthalten).
- Massives vorgespanntes Stahlbetonfundament ( $\varnothing$  40 m) von Kote -3,50 m bis -9,50 m

**Aufgrund des Einsatzes vorgespannter Betonbauteile in Bereichen von Decken/ Wänden ist die Erstellung neuer Durchbrüche nicht oder nur in gering dimensioniertem Umfang möglich. Es ist grundsätzlich die Abstimmung und Freigabe mit dem Tragwerksplaner im Vorfeld erforderlich!**

#### Atriumgebäude:

Das Atriumgebäude als quadratisches Gebäude mit Innenhof besteht aus einem Kellergeschoss (U1) und einem Erdgeschoss (E0) sowie einer Teilunterkellerung (U2) als Kabelgang.

Die Tragkonstruktion besteht aus Stahlbetonrippendecken und Stahlbetonfertigteilträgern, welche auf STB- Stützen und -wänden sowie Stahlträgern, Stahlstützen und Mauerwerkswänden aufliegen

#### **1.5 Sanierungsmaßnahmen, Projektumfang:**

Aufgrund der Ergebnisse der Voruntersuchungen, geänderter Normen, der verschiedenen Nutzer- und Sicherheitsanforderungen muss eine umfassende Sanierung mit enger Berücksichtigung denkmalpflegerischer Vorgaben durchgeführt werden.

Allgemeine Maßnahmen:

- Umsetzung der Vorgaben des Brandschutznachweis, mit Austausch von Türen, Wänden, sonstigen brandschutztechnischen Ertüchtigungen, Umsetzung des Evakuierungskonzepts
- Erneuerung der 3 Aufzugsanlagen des Turms als Basis eines neuen Evakuierungskonzeptes (Besucheraufzüge A + B als Evakuierungsaufzüge, Versorgungsaufzug C als Feuerwehraufzug)
- Installation bzw. Erneuerung von Brand-Alarmierungsanlagen und automatischen Löschanlagen
- umfangreiche Erneuerung der gesamten TGA- Technik sowie Küchentechnik
- Beseitigung schadstoffhaltiger Stoffe entsprechend der fachlichen Vorerkundung
- Betonsanierung in den Aufzugsschächten
- neuer Sprinkler-Vorratsbehälter im Außenbereich

#### **1.6 Baurecht, Gestaltungsrichtlinien, Denkmalschutz:**

Grundstück im Bebauungsplangebiet Nr. 1701 vom 31.01.1995.

Gemäß der BayBO wird das Gebäude folgendermaßen eingestuft:

- Gebäudeklasse 5
- Sonderbau

Der Olympiaturm fällt in den Anwendungsbereich der Hochhausrichtlinie (HHR)

Fallweise wird Bezug auf die Versammlungsstättenverordnung (VStättV) genommen, dies gilt insbesondere für die Turm-Ebenen E12 bis E15, welche von Besuchern genutzt werden können.

Nachdem der Turm ein vorolympisches Bauwerk ist, sind die Gestaltungsrichtlinien des Olympiaparks sowie die Urheberrechte des Architekten Olympiapark nicht zu beachten.

Denkmalschutz:

Das Gebäude ist in der Denkmalliste als Einzeldenkmal eingetragen.

Daher sind alle Planungen mit Eingriff in die Bausubstanz im Vorfeld mit der unteren Denkmalschutzbehörde und dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege abzustimmen.

#### **1.7 Statische Grundlagen:**

- Schneelastzone: 1a, Vorgabe LHM sk = 1,15 kN/m<sup>2</sup> (Boden)
- Windlastzone: 2
- Erdbebenkategorie nach DIN 4149: 0

## **A.2 ANGABEN ZUR BAUSTELLE**

### **2.1 Grundstück:**

Grundstück: Flur- Nr. 404/20, München Gemarkung Milbertshofen

Das Grundstück ist umlaufend eingebettet in das Gesamtareal des Olympiaparks München mit zahlreichen öffentlichen Gebäuden für Veranstaltungsbetrieb. Es liegt südlich des Georg- Brauchle Rings und westlich der Lerchenauerstraße.

Auf dem Grundstück dürfen Fahrzeuge nur zum Zwecke von Lieferungen und Transporten abgestellt werden, und nur für deren Dauer.

Adresse Baustelle:  
Spiridon- Louis- Ring 7  
80809 München



## 2.2 Ortsbesichtigung:

Das Besichtigen des Grundstückes ist nur nach Voranmeldung möglich. Siehe hierzu „Einladung zur Abgabe eines Angebotes“ Ziffer 4.2.

## 2.3 Erschließung, Zufahrt:

Die Zufahrt erfolgt ausschließlich von der östlich gelegenen Lerchenauerstraße aus über den Spiridon- Louis- Ring (parallel laufend zum Georg-Brauchle- Ring/ Mittlerer Ring Nord) von Norden auf das Grundstück. Die Zufahrt über die Parkharfe ist aufgrund parallel laufender Baumaßnahmen nicht zulässig.

Bei Zufahrt zur Baustelle sind geltende Lastbeschränkungen auf dem Gelände zu beachten und in der Planung und Kalkulation der Leistungen zu berücksichtigen.

Siehe hierzu „Übersichtsplan Olypark Lastbeschränkung“ in der LV- Anlage.

Die Baustelle darf nur über die gekennzeichneten Zu- und Ausgänge betreten und befahren werden. Wege für den Personen- bzw. Fahrzeugverkehr auf der Baustelle dürfen nicht durch Bauarbeiten beeinträchtigt werden. Zufahrtswege für Feuerwehr-, Rettungs-, Polizei- und sonstige Hilfsfahrzeuge sind stets freizuhalten. Auf dem Baustellengelände gilt die StVO. Zusätzlich einschränkend darf max. mit Schrittgeschwindigkeit gefahren werden und sind Rückwärtsfahrten nur mit Einweiser zulässig.

## 2.4 Transporteinrichtungen und -wege:

Materialien, Maschinen und Geräte sind dem Arbeitsfortschritt entsprechend sofort an den jeweiligen Verwendungsort

auf der Baustelle zu verbringen. Be- und Entladung sind mit der örtlichen Objektüberwachung abzustimmen. Auf dem Grundstück dürfen Fahrzeuge nur zum Zwecke von Lieferungen und Transporten abgestellt werden, und nur für deren Dauer.

### 2.5 Hindernisse im Baustellenbereich:

Bereiche in Grünflächen südlich des Olympiaturms dürfen nicht bzw. nur nach Abstimmung mit der örtlichen Objektüberwachung befahren werden aufgrund vorhandener Fernwärmeleitungen unter Gelände. Es dürfen hier nur ausgewiesene Flächen in der BE- Fläche nach Abstimmung mit der örtlichen Objektüberwachung unter Beachtung der Lastannahmen belegt werden.

### 2.6 Einschränkungen gleichzeitig laufender Bauarbeiten, Veranstaltungsbetrieb

Der Gebäudekomplex liegt inmitten des Olympiaparks und somit einem Veranstaltungsgelände der Olympiapark München GmbH (OMG) mit Sport- und Kulturstätten.

Es ist daher umliegend mit hohem öffentlichen Publikumsverkehr zu rechnen.

Bei Großveranstaltungen sind kurzzeitige und lokal beschränkte Fahreinschränkungen möglich.

Die für die Baustelle erforderlichen temporären Aufstellflächen für Materialliefer- oder Abholverkehr werden jedoch freigelassen.

Sämtliche Großveranstaltungen werden frühzeitig seitens der Bauleitung bekannt gegeben.

Im Olympiapark erfolgen parallel weitere Sanierungsmaßnahmen an Bauwerken, wie z.B. dem Olympiastadion. Mit entsprechendem Baustellenverkehr ist zu rechnen.

### 2.7 Baustelleneinrichtung:

Es ist vorgesehen, die Baustelle gemäß beiliegendem Baustelleneinrichtungsplan zu erschließen. Dieser als Vorabzug gekennzeichnete Plan ist als unverbindlicher Vorschlag zu betrachten, der im Einzelnen noch abzustimmen ist.

Der für die Baustelleneinrichtung zur Verfügung stehende Platz ist ausgewiesen, ein Anspruch auf bestimmte Flächen besteht grundsätzlich nicht. Aufgrund insgesamt beengter Flächenverhältnisse und enger Termine ist die Baustelleneinrichtung des Auftragnehmers entsprechend zu disponieren und mit der Objektüberwachung abzustimmen. Hierzu muss vom Auftragnehmer innerhalb von 14 Tagen nach Auftragserteilung der Bedarf schriftlich angemeldet werden. Die Baustelleneinrichtung ist unmittelbar nach Abschluss einzelner Leistungen auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren.

Sanitär- und Waschcontainer stehen im Rahmen der BE-Hauptmaßnahme zur Verfügung.

### 2.8 Aufenthalts- und Lagerräume

Aufenthalts- und Lagerräume können vom AG nicht zur Verfügung gestellt werden. Die Kosten hierfür sind vom AN in die Einheitspreise des Angebotes einzurechnen. Ebenso ist der Aufenthalt von Arbeitskräften in Büro- und Aufenthaltscontainern außerhalb der Arbeitszeit untersagt.

Das Aufstellen und Benützen von Wohnunterkünften für Arbeitskräfte und der Betrieb einer Baukantine ist nicht erlaubt.

### 2.9 Lastannahmen:

- Zufahrten: gem. „Übersichtsplan Olypark Lastbeschränkung“ in LV- Anlage
- Verkehrslasten Bauteile: Flachdach Atrium: 1,50kN/m<sup>2</sup>  
Treppe- und Treppenpodeste: 5,0kN/m<sup>2</sup>

### 2.10 Kampfmittel:

Das Baugrundstück liegt im Bereich von Verdachtsflächen.

Im Sicherheitsbereich wurden bereits Aushubbegleitende Überwachungen durchgeführt.

Für den Wirtschaftshof, den Vorplatz und dem Aushub für die Blitzschutzleitung im Sicherheitsbereich werden diese nochmals Aushubbegleitend notwendig.

### 2.11 Schadstoffbelastungen:

Ohne Angaben für dieses Gewerk

## **2.12 Boden-/ Baugrundverhältnisse, Grundwasser:**

siehe Bodengutachten

## **A.3 ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG**

### **3.1 Bauablauf, Termine der Bauausführung**

Die Gesamtmaßnahme besteht aus einer sog. Vorgezogenen Maßnahme und der Hauptmaßnahme.

- Vorgezogene Maßnahme: Im Rahmen der vorgezogenen Maßnahme erfolgt der Aufzugstausch der Aufzugsanlage C (sog. "Postaufzug"), sowie die Betoninstandsetzungsmaßnahmen im entsprechenden Aufzugsschacht. Diese Maßnahmen erfolgen OHNE Sperrzeit im laufenden Betrieb mit entsprechender Einschränkung der möglichen Arbeitszeit sowie mit erforderlicher Wochenend- und Nachtarbeit.

Aufgrund der zeitlich eng verzahnten Betoninstandsetzungsarbeiten muss der Ausbau der Aufzugsanlage C sowie der Einbau der neuen Aufzugsanlage zeitlich getrennt erfolgen.

- Hauptmaßnahme: In der Hauptmaßnahme erfolgt der Aufzugstausch der Aufzugsanlagen A und B (Besucheraufzüge) sowie alle weiteren Sanierungsmaßnahmen MIT Sperrzeit aller Gebäudeteile. Die Sperrzeit ist zwingend auf 2 Jahre begrenzt.

Der Gesamtterminplan in der LV- Anlage dient zur grafischen Darstellung des Bauablaufes.

### **3.2 Termine Gewerk:**

Montagefolge gem. Beschreibung im Leistungsverzeichnis.

Es gelten die verbindlichen Vertragstermine für das jeweilige Gewerk unter Ziffer 1 der Besondere Vertragsbedingungen (BVB-VOB).

### **3.3 Arbeitszeiten:**

Die Arbeitszeit richtet sich nach dem zum Zeitpunkt der Ausführung geltenden Arbeitszeitgesetz.

Soweit behördliche Ausnahmegenehmigungen erforderlich sind, sind diese eigenverantwortlich vom AN einzuholen. Erfordernis von Nacht- und Wochenendarbeit insbesondere im Rahmen der vorgezogenen Maßnahme im laufenden Betrieb gem. Angaben im Leistungsverzeichnis.

### **3.4 Bauwasser/ Baustrom:**

Anschlussmöglichkeiten stehen auf der Baustelle zur Verfügung.

Angaben zur Lage gem. Leistungsverzeichnis.

Die Kosten des Verbrauchs für Strom, Bauwasser und Abwasser übernimmt der Auftraggeber. Strom darf jedoch nicht zu Heizzwecken verwendet werden.

### **3.5 Gerüst/ Hebezeuge:**

Bauseits stehen keine Gerüste und Hebezeuge zur Verfügung.

Diese sind vom AN zur Erbringung seiner Leistungen vorzusehen und zu kalkulieren.

### **3.6 Sicherheit und Arbeitsschutz:**

Der Auftragnehmer ist für die Gewährleistung des Arbeitsschutzes und der Sicherheit seiner Mitarbeiter auf der Baustelle verantwortlich. Die einschlägigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften, insbesondere das Arbeitsschutzgesetz und die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften sind zu beachten.

Durch den Bauherrn ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator bestellt (SiGeKo).

Die Anordnungen von diesem, dem Gewerbeaufsichtsamt und der Berufsgenossenschaften sind unbedingt einzuhalten. Der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan ist bindend.

Alle Fachplaner und Beteiligte erhalten zwingend vor Betreten der Liegenschaften im Olympiapark eine Sicherheitseinweisung (ASIP- Schulung, online). Die Aufwendungen hierfür sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Die „Sicherheitsrichtsrichtlinie Olympiapark“ in der LV- Anlage ist verbindlich zu beachten.

Die jeweils aktuell geltenden behördlichen Vorschriften bezüglich der Pandemie „Corona“ sind eigenverantwortlich durch den AN einzuhalten und zu kontrollieren.

Vor Beginn der Leistungserbringung vor Ort muss der AN dem AG unaufgefordert eine schriftliche Bestätigung vorlegen, dass die entsprechenden Corona-Regeln eingehalten werden. Der AG behält sich vor, den Nachweis der Mitarbeiter stichprobenartig zu überprüfen.

### **3.7 Baustellenordnung:**

Die Baustellenordnung des AG ist verbindlich vom AN einzuhalten. Alle Nachunternehmer sowie Lieferanten des AN unterliegen der Baustellenordnung und sind vom AN einzuweisen.

### **3.8 Sauberkeit auf der Baustelle:**

Der Auftragnehmer hat sämtliche von seinen Arbeiten herrührenden Verunreinigungen, Abfälle, Bauschutt und dergleichen arbeitstäglich nach den behördlichen Vorschriften auf eigene Kosten zu beseitigen. Siehe hierzu „weitere besondere Vertragsbedingungen“ Ziffer 6.3- Abfall

### **3.9 Rauch- und Alkoholverbot:**

Auf dem gesamten Baugelände gilt ein generelles Alkoholverbot. Zudem ist das Rauchen im Gebäude grundsätzlich verboten und nur in den hierfür ausgewiesenen Bereichen im erdgeschossigen Außenbereich zulässig.

### **3.10 Brandschutz auf der Baustelle und Feuergefährliche Arbeiten:**

Auf dem gesamten Baugelände und insbesondere im Gebäudeinneren ist dem Brandschutz höchste Priorität einzuräumen. Alle feuergefährlichen Arbeiten einschließlich Trenn-, Flex und Schweißarbeiten sind vor Ausführung der Arbeiten rechtzeitig dem AG bzw. dessen Bevollmächtigten anzukündigen und mit ihm abzustimmen.

### **3.11 Öffentlichkeitsarbeit, Werbung:**

Siehe zusätzliche Vertragsbedingungen (ZVB-VOB) Ziffer 2.

Es darf auf der gesamten Baustelle keine Werbung angebracht werden.

Falls vom AG eine Bautafel gestellt wird, kann dem AN ein Schriftfeld zur Verfügung gestellt werden. Die Kosten hierfür trägt der AN.

### **3.12 Materialökologie:**

Die Vorgaben zur Materialökologie der LH München in der aktuellen Fassung gem. LV- Anlage sind zu beachten.

### **3.13 Bauleitung des AN:**

Auf der Baustelle muss ständig eine fachlich qualifizierte, deutsch sprechende Aufsichtsperson des Auftragnehmers anwesend sein.

Aussagen des Firmenbauleiters als Stellvertreter / Bevollmächtigter des AN gegenüber dem AG bzw. seinen Bevollmächtigten sind bindend. Er kann sich nicht auf "Handeln ohne Auftrag" berufen.

### **3.14 Baustellenbesprechungen:**

Im turnusmäßigen wöchentlichen Rhythmus werden Baustellenbesprechungen stattfinden.

Entsprechend der Einladung durch die örtliche Bauüberwachung sind die Bauleiter der Firmen zur Teilnahme verpflichtet. Hierfür ist ein bevollmächtigter, deutsch sprechender Vertreter zu entsenden. Die wöchentlichen Baubesprechungen sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

entsenden. Die wöchentlichen Baubesprechungen sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

### **3.15 Bautageberichte:**

Der AN hat Bautagesberichte zu führen und der örtlichen Objektüberwachung arbeitstäglich, unaufgefordert vorzulegen.

Die Vorgaben „Richtlinien für die Führung des Bautagebuches“ in der LV- Anlage sind zu beachten.

### **3.16 Mängelmanagement-System**

Vom Auftraggeber bzw. dessen Objektüberwachung wird ein digitales Dokumentations- und Mängel-Management-System (z.B. Docma) eingesetzt, das verpflichtend zur Beseitigung von Ausführungs- und Gewährleistungsmängeln durch den Auftragnehmer ebenfalls zu verwenden ist.

Mangelanzeigen werden hierbei durch die Objektüberwachung z.B. mit einem integrierten QR-Code bzw. Weblink erstellt und verteilt. Bei Verwendung der QR-Codes bzw. Weblinks erfolgt die Freimeldung des AN ebenfalls über den QR-Code bzw. Link.

Der AN kann ohne Anmeldung eine Rückmeldung zu Status geben. Ihm entstehen keine zusätzlichen Kosten.

### 3.17 Planserver:

Für die Ausführung des Bauvorhabens wurde seitens des AG ein Projektraum eingerichtet, dessen Nutzung zum Datenaustausch verpflichtend ist.

Hierfür wird seitens des AN lediglich einen leistungsfähiger Web- Zugang und aktuellen Browser benötigt.

Alle projektrelevanten Dokumente, welche anderen Beteiligten zur Weiterbearbeitung und Verwendung zur Verfügung gestellt werden, müssen grundsätzlich digital (dwg, dxf, gaeB, etc) und als pdf erstellt und übergeben werden.

Die ausführenden Firmen erhalten die für die Ausführung bestimmten Unterlagen über den Server. Papierausdrucke sind eigenverantwortlich durch den AN zu erstellen. Die Versorgung der Baustelle mit aktuellen Plänen und Angaben ist durch den AN selbst sicherzustellen.

### 3.18 Ausführungsunterlagen Auftragnehmer:

Anforderungen gem. Leistungsverzeichnis.

### 3.19 Ausführungsänderungen Auftragnehmer

Durch den Auftragnehmer veranlasste Ausführungsänderungen sind durch den Auftraggeber zu genehmigen.

Für die durch den AN veranlasste Ausführungsänderung erforderliche Umplanung nimmt dieser selbstständig vor. Eigen- und Fremdkosten der Umplanung und fachübergreifender Koordination sind durch den Auftragnehmer zu tragen. Die Übernahme von Kosten trifft auch für Leistungslieferungen seitens dritter am Planungsprozess Beteiligten zu, dies besonders für die ggf. erforderliche erneute Abstimmung der Prüfstatik, Hochbauplanung und jeweiligen Fachplanungen z.B. Heizung, Lüftung, Sanitär und Elektro.

### 3.20 Dokumentation:

Der AN hat alle entsprechend den Dokumentationsrichtlinien des AG erforderlichen Unterlagen zu erbringen. Abrechnung nach gesonderter Position.

### 3.21 Kameraüberwachung:

Eine Baustellenüberwachung ist derzeit in Planung, ggf. auch mit Kameras.

## A.4 AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN

### A.4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Alle Planunterlagen sind aus dem Anlagenverzeichnis (Teil B) ersichtlich.

Die dem LV beiliegenden Pläne sind Vorabzüge, als Kalkulationshilfe zu verwenden und nicht zur Ausführung freigegeben!

### A.4.2 Vom Auftragnehmer zu erstellende/zu beschaffende Ausführungsunterlagen

Falls durch den AN Werkstattzeichnungen zu erbringen sind, so sind diese Leistungen in den jeweiligen Titeln/Positionen des Leistungsverzeichnisses gesondert ausgewiesen. Sie sind in den angegebenen Fristen zur Prüfung und Freigabe dem AG vorzulegen. Für die Erstellung von Werkstattzeichnungen und benötigten Änderungs- und Nachbearbeitungsläufe im Freigabeprozess sind auskömmliche Zeitvor- und Zeitnachläufe seitens des AN zu kalkulieren. Kosten für Zusatzaufwand aufgrund von Änderungen der freigegebenen Planung durch den AN sind seitens des AN zu tragen.

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber täglich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sind.

### A.4.3 Vom Auftragnehmer zu erstellende Dokumentationsunterlagen

Der AN hat alle entsprechend den Dokumentationsrichtlinien des AG erforderlichen Unterlagen zu erbringen.

## A.5 VERTRAGSGRUNDLAGE UND VERTRAGSBESTANDTEILE

### A.5.1 Vertragsart

Einzelauftrag

### A.5.2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Die ZTV's sind für alle Bestandteile des Leistungsverzeichnisses Vertragsbestandteil.

Normen und ZTV

Bei der Ausführung der Leistungen sind VOB/C, sämtliche einschlägige DIN Vorschriften, Technische Merkblätter, Ausführungsrichtlinien des Handwerks und techn. Angaben, Richtlinien und Empfehlungen der Materialhersteller in den zum Vertragsabschluss gültigen Fassungen zu beachten.

Die jeweils bei den DIN-Normen als mitgeltend genannten Normen und zugehörigen Prüfnormen, sowie die UVV der Bauberufsgenossenschaft sind zu beachten.

Folgende ZTVs werden Vertragsbestandteil:

ZTVE-StB

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau

ZTVT-StB

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau

ZTV SoB-StB

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau

TL SoB-StB

Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau

ZTV-EW-StB

Zusätzlich Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau

ZTV Beton - StB

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton.

ZTV Pflaster - StB

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Verkehrsflächen mit Pflasterdecken, Plattenbelägen sowie von Einfassungen  
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Verkehrsflächen mit Pflasterdecken, Plattenbelägen sowie von Einfassungen

ZTV La - StB

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau

RStO

Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen

DIN 1045, 1046, 4124, 18 201, 18 202, 18 915, 18 916, 18 917, 18 918, 18919, 18 920

DIN 68 365, DIN EN 1176-1/A1, DIN EN 1176-7, DIN EN 1177, DIN EN 1338, DIN EN 1339

TL Pflaster - Stb

Technische Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen

TL Gestein - Stb

Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau

### **A.5.3 Sonstige Technische Vertragsbedingungen und Regelwerke**

DWA-A 138

DAf-StB-Richtlinie "Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton"

FLL-Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen

FLL-Gütebestimmungen für Stauden

FLL-Qualitätsanforderungen und Anwendungsempfehlungen für organische Mulchstoffe und Komposte im Landschaftsbau

FLL-Regelsaatgutmischungen RSM

FLL-Richtlinie für Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen

FLL-Richtlinien für Planung, Bau und Instandhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen

FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 1+2

FLL-Empfehlungen für Planung, Bau und Instandhaltung der Übergangsbereiche von Freifläche zu Gebäuden

FLL-Empfehlungen zu Planung und Bau von Verkehrsflächen auf Bauwerken

## **B. ANLAGEN**

### **B.1. Allgemeine Dokumente- und Plananlagen SWM**

- Verfahrensanweisung Sicherheitsrichtlinie Olympiapark
- Sicherheitsinformation Olympiapark
- Richtlinie für die Führung des Bautagebuches
- Dokumentationsrichtlinie Teil 1-5
- Ökologischer Kriterienkatalog LHM

### **B.2. Allgemeine gewerkeübergreifende Dokumente- und Plananlagen**

- Baustelleneinrichtungsplan
- Bauzeitenplan
- Übersichtsplan Olympiapark Lastbeschränkung
- Zufahrtenplan
- Bodengutachten
- Baustellenordnung

### **B.3. Gewerke bzw. Leistungsverzeichnis spezifische Dokumente- und Planunterlagen**

- Ausführungspläne

Lagepläne:

---

- LOMG\_G\_F2\_500\_LAG\_E00\_6\_01\_0001\_200\_x - Ausführungsplan
- LOMG\_G-A\_F1\_500\_LAG\_E00\_6\_01\_0001\_100\_x - Lageplan Atrium

Detailpläne:

- LOMG\_G\_F2\_500\_D\_E00\_6\_01\_0001\_100\_x - Detailplan Rigole
- LOMG\_G-A\_F1\_500\_D\_E00\_6\_01\_0001\_100\_x - Detailplan Wasserbecken

## C. LEISTUNGSVERZEICHNIS

Zur Ansicht

---

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

01                    **Atrium**

Hinweis Zugänglichkeit  
Der Innenhof ist allseitig ummauert.  
Zugänge sind hier nur **DURCH** das Gebäude möglich.

**Bei der Angebotserstellung ist darauf zu achten, dass Maschinen und Material ausschließlich über einen Mobilkran in den Hof bzw. aus dem Hof befördert werden können.**

Dies ist in die Einheitspreise mit einzukalkulieren!

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>01.01</b>	<b>Geländeflächen</b>				
01.01.0001	<p>Untergrund reinigen Abkehren der Bearbeitungsfläche, besenrein, Dachfläche von groben bzw. lo- sen Verunreinigungen befreien vor Aufbringen weiterer Schichtaufbauten. Anfallendes Material wird Eigentum des AN und ist einer geordneten Wiederver- wertung zuzuführen.</p>	475	m²	.....	.....
01.01.0002	<p>Trenn- und Gleitfolie Trenn- und Gleitfolie 2 lagig aus Recycling-PE, Dicke 0,2 mm, Flächenmasse ca. 185 g/m2, UV-stabilisiert, unverrottbar, bitumen- und polystyrolverträglich, dynamische Gleitreibungszahl nach DIN 53375: 0,097. Gemäß Herstellervorgaben mit 10 cm Stoßüberdeckung verlegen.  Ausführung vollflächig.</p>	475	m²	.....	.....
01.01.0003	<p>Trenn- und Gleitfolie an aufgehenden Bauteilen hochführen Trenn- und Gleitfolie aus Vorposition an aufgehenden Bauteilen senkrecht hochführen. Anschlusshöhe bis ca. 35 cm, belagsbündig. Schutzlage gegen Verrutschen und Umkippen sichern. Maßnahmen zur Sicherung zwingend durchdingungsfrei ausführen!</p>	90	m	.....	.....
01.01.0004	<p>Schutz-, Trenn- und Gleitlage, Vlies 500 gr/m2 Vlies aus PP, mechanisch verfestigt, mit unterseitiger Beschichtung aus LDPE als Schutz-, Trenn und Gleitlage Gewicht Gesamt 500 g/m², davon Vlies 300 g/m2 und Beschichtung 200 g/m2, Zugfestigkeit nach DIN EN ISO 10319, längs min 12 kN/m, quer min 25 kN/m, Stempeldurchdruckkraft nach DIN EN ISO 12236 min 3500 N, verrottungsfest, detektorgeprüft, Reibwert unter 0,6 gemäß Anforderungen der FLL DIN 53375, Georobustheitsklasse: min 4 vollflächig auf der Dachabdichtung mit 20 cm Stoßüberdeckung verlegen.  Ausführung vollflächig.</p>	475	m²	.....	.....
01.01.0005	<p>Schutzvlies an aufgehenden Bauteilen hochführen 35 bis 65 cm Schutz-, Trenn- und Speichervlies aus Vorposition an aufgehenden Bauteilen senkrecht hochführen. Anschlusshöhe ca. 35 bis 65 cm, belagsbündig. Schutzlage gegen Verrutschen und Umkippen sichern. Maßnahmen zur Sicherung zwingend durchdingungsfrei ausführen!</p>	90	m	.....	.....
01.01.0006	<p>Bautenschutz- und Dränelement Dränageelement aus tiefgezogenem HDPE-Recycling-Regenerat ohne Wasserspeicherfunktion, mit oberliegendem Kanalsystem und Vlieska- schierung aus PP. Dicke 10 mm, Gewicht gesamt ca. 750 g/m2, davon 615 g/m2 Noppenbahn und 135 g/m2 Vlies Druckfestigkeit nach DIN EN ISO 25619-2: 400 kN/m2, bei 18% Stauchung Wasserableitvermögen nach DIN EN ISO 12958: bei 1% Gefälle 0,28 l/m*s Vliesauflage aus PP, thermisch verfestigt, GRK 2, 135 g/m2,</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Durchlassvermögen 75 l/m <sup>2</sup> *s Wasserableitvermögen nach DIN EN ISO 12958 bei 2% Gefälle 0,45 l/m*s Trittschallminderung nach EN ISO 10140 und ISO 717-2 im Systemaufbau: 29 dB Nach Herstellervorschrift verlegen, einschließlich Zuarbeit der Randplatten.				
	Ausführung vollflächig.	475	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.01.0007	Schnitt Schutz- und Dränelemente Anpassung der vorbeschriebenen Drainageelemente aus Kunststoff durch Schnitt, Schnittführung gerade oder diagonal. Dicke der Elemente bis 2,5 cm Anfallendes Restmaterial wird Eigentum des AN und ist einer geordneten Wiederverwertung zuzuführen.	40	m	.....	.....
01.01.0008	Noppenschutzfolie, d = 0,8 cm Noppenschutzfolie, d = 0,8 cm einseitig mit Vlies kaschiert, Material HDPE, Vlies PP, mind. 10 cm überlappt, an aufgehenden Bauteilen nach Anweisung der örtlichen Bauüberwachung anbringen, Höhe bis ca. 0,20 - 0,80 m. Einbau geländebündig.	90	m	.....	.....
				<b>01.01 Geländeflächen</b>	<u>.....</u>

Übertrag: .....

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>01.02</b>	<b>Befestigte Flächen</b>				
01.02.0001	<p>Schottertragschicht 2/22 Kiestragschicht einbauen unter Belänge, Körnung 0/32, Baustoffgemisch ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellte Gesteinskörnung, weitestgehend kalkfrei Wasserdurchlässigkeit &gt;5,4 x 10(hoch)-5 m/s Brechsandanteil (Korngröße 2 mm) 20 M.-% bis 30 M.-%, abschlämbbare Bestandteile (&lt; 0,063 mm) max. 3 M.-% (Sieblinie), Einbaustärke bis 20-50 (cm) einbauen und lagenweise verdichten Verdichtungsgrad: DPr mind.103 % Verformungsmodul EV2 mind. 120 MN/m2, Eine Eignungsprüfung und ein Frostschutzzeugnis ist rechtzeitig vor Baubeginn vorzulegen. Abgerechnet wird nach Aufmaß, Nachweis anhand von Aufmaßprofilen, die der AN unaufgefordert zu erstellen hat</p>	40	m <sup>3</sup>	.....	.....
01.02.0002	<p>Plattenbelag Beton 40x40x5cm Plattenbelag aus Kunststeinplatten herstellen Betonplatten entsprechend DIN EN 1339, Klasse PLDUI Oberfläche Hartgesteinvorsatz Edelstahlkugelgestrahlt, mit Fase, Farbe grau uni, Bemusterung durch den AN nach gesonderter Position, Rutschhemmung: USRV-Wert &gt;60 (R13) Rastermaß: 40x40x5 cm Verlegemuster: Kreuzverband. Auf ein exaktes Fugenmaß ist hier zu achten! Bettung: Hartgesteinsplitt 2/5 mm angenässt, Bettungsdicke im Mittel 4 cm Fugenfüllung filterstabil zum Bettungsmaterial, Edelbrechsand - Splittgemisch mit Kornanteil &lt; 0,09 mm = 4-12 Massenprozent. Verwendung von kalkfreiem Material für Bettung und Fugenfüllung!</p> <p>Der Plattenbelag ist möglichst ohne Schnitt zu verlegen. Die jeweiligen Kanten zum Verlegebeginn des Belags mit Angabe der Verlegerichtung sind in den Ausführungsplänen angegeben. Vor dem Setzen des Wasserbeckens sind die Beläge mit deren Fluchten abzustecken. Es sind Musterflächen zu legen, um das exakte Rastermaß des Plattenbelags zu ermitteln.</p> <p>Ausführung im Bereich mit Aufbauhöhen unter Plattenbelägen von über 10 cm. Einbau der Platten auf Schottertragschicht nach gesonderter Position.</p>	115	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.02.0003	<p>Einzelplatten Waschbeton 40x40x5 cm in Plattenbelag verlegen Einzelplatten in Plattenbelag verlegen Betonplatten entsprechend DIN EN 1339, Klasse PLDUI Oberfläche Waschbeton, Buntkies, Farbe Grautöne nach Bemusterung durch den AN, Rutschhemmung: USRV-Wert &gt;60 (R13) Rastermaß: 40x40x5 cm Verlegemuster: Kreuzverband. Auf ein exaktes Fugenmaß ist hier zu achten! Bettung: Hartgesteinsplitt 2/5 mm angenässt, Bettungsdicke im Mittel 4 cm Fugenfüllung filterstabil zum Bettungsmaterial, Edelbrechsand - Splittgemisch mit Kornanteil &lt; 0,09 mm = 4-12 Massenprozent. Verwendung von kalkfreiem Material für Bettung und Fugenfüllung!</p> <p>Die Einzelplatten sind gem. Verlegmuster im Ausführungsplan im</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

vorbeschriebenen Plattenbelag zu verlegen. Vor dem Setzen des Wasserbeckens sind die Beläge mit deren Fluchten abzustecken. Es sind Musterflächen zu legen, um das exakte Rastermaß des Plattenbelags zu ermitteln.

Ausführung im Bereich mit Aufbauhöhen unter Plattenbelägen von über 10 cm. Einbau der Platten auf Schottertragschicht nach gesonderter Position.

46 St .....

01.02.0004 Plattenbelag Beton 40x40x5cm auf kombinierter Bettung- und Ausgleichsschicht 5/8

Plattenbelag aus Kunststeinplatten herstellen  
Betonplatten entsprechend DIN EN 1339, Klasse PLDU1  
Oberfläche Hartgesteinvorsatz Edelstahlkugelgestrahlt, mit Fase, Farbe grau uni, nach Bemusterung durch den AN,  
Rutschhemmung: USRV-Wert >60 (R13)  
Rastermaß: 40x40x5 cm  
Verlegemuster: Kreuzverband. Auf ein exaktes Fugenmaß ist hier zu achten!  
Bettung: Hartgesteinsplitt 5/8 mm angenässt, Bettungsdicke im Mittel 7,5 cm  
Fugenfüllung filterstabil zum Bettungsmaterial, Edelbrechsand - Splittgemisch mit Kornanteil < 0,09 mm = 4-12 Massenprozent. Verwendung von kalkfreiem Material für kombinierte Bettungs- und Ausgleichsschicht und Fugenfüllung!

Der Plattenbelag ist möglichst ohne Schnitt zu verlegen. Die jeweiligen Kanten zum Verlegebeginn des Belags mit Angabe der Verlegerichtung sind in den Ausführungsplänen angegeben. Vor dem Setzen der Pflanztröge sind die Beläge mit deren Fluchten abzustecken. Es sind Musterflächen zu legen, um das exakte Rastermaß des Plattenbelags zu ermitteln.

Ausführung im Bereich mit Aufbauhöhen unter Plattenbelägen von unter 10 cm. Es ist unter der kombinierten Bettungs- und Ausgleichsschicht keine gesonderte Schottertragschicht herzustellen.

10 m² .....

01.02.0005 Einzelplatten Waschbeton 40x40x5 cm auf kombinierter Bettung- und Ausgleichsschicht 5/8

Einzelplatten in Plattenbelag verlegen  
Betonplatten entsprechend DIN EN 1339, Klasse PLDU1  
Oberfläche Waschbeton, Buntkies, Farbe Grautöne nach Bemusterung durch den AN,  
Rutschhemmung: USRV-Wert >60 (R13)  
Rastermaß: 40x40x5 cm  
Verlegemuster: Kreuzverband. Auf ein exaktes Fugenmaß ist hier zu achten!  
Bettung: Hartgesteinsplitt 5/8 mm angenässt, Bettungsdicke im Mittel 7,5 cm  
Fugenfüllung filterstabil zum Bettungsmaterial, Edelbrechsand - Splittgemisch mit Kornanteil < 0,09 mm = 4-12 Massenprozent. Verwendung von kalkfreiem Material für kombinierte Bettungs- und Ausgleichsschicht und Fugenfüllung!

Die Einzelplatten sind gem. Verlegemuster im Ausführungsplan im vorbeschriebenen Plattenbelag zu verlegen. Vor dem Setzen des Wasserbeckens sind die Beläge mit deren Fluchten abzustecken. Es sind Musterflächen zu legen, um das exakte Rastermaß des Plattenbelags zu ermitteln.

Ausführung im Bereich mit Aufbauhöhen unter Plattenbelägen von unter 10 cm. Es ist unter der kombinierten Bettungs- und Ausgleichsschicht keine gesonderte Schottertragschicht herzustellen.

5 St .....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.02.0006	Schnitt Betonplatten, 5 cm Schnitt Betonplatten, Steindicke bis 5 cm, an Einbauten sowie als Passplatten Schnittführung gerade, anfallendes Restmaterial wird Eigentum des AN und ist einer geordneten Wiederverwertung zuzuführen.	5 m		.....	.....
01.02.0007	Trenn- und Gleitfolie unter Randplattenfundament Trenn- und Gleitfolie aus Recycling-PE, Dicke 0,2 mm, Flächenmasse ca. 185 g/m <sup>2</sup> , UV-stabilisiert, unverrottbar, bitumen- und polystyrolverträglich, dynamische Gleitreibungszahl nach DIN 53375: 0,097. Gemäß Herstellervorgaben mit 10 cm Stoßüberdeckung verlegen. Verlegung in Kleinflächen im Bereich der Randplatten auf Betonbettung, Streifenbreite ca. 0,5 m.	5 m <sup>2</sup>		.....	.....
01.02.0008	Randsicherung Plattenbelag Betonfundament Randsicherung des Plattenbelags, Steindicke 5 cm, mit Betonfundamentierung C 20/25 aus Puzzolanzement CEM IV B (P) 32,5 N gem. EN 197-1 und Trass nach DIN 51043 und kalkfreiem Hartgesteinsplitt, Gesamtbreite einschl. Rückenstütze ca. 43 cm, Höhe 8-10 cm, im Kontaktbereich unter der Randplatte ist eine Haftbrücke gemäß ZTV Wegebau auf die Betonplatten aufzubringen.	123 m		.....	.....
01.02.0009	Mosaik-Einzeiler Granit 4/6 Mosaik-Pflasterstreifen um Einbauten, aus Steinpflaster ZTV Pflaster-StB, Ausführung der Pflasterstreifen nach Anzahl der Zeilen, einzeilig, Natursteinpflaster DIN EN 1342, Gesteinsart Granit, Nennmaß 4/6, Oberfläche Bruchrau, Fundament aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dicke 12 cm, Pflasterfugen einschlämmen mit Fugenmörtel MG III, mit Dehnungsfuge alle 6 m.	6 m		.....	.....
01.02.0010	Pflasterfläche Granit-Kleinstin 9/11 um Einbauten Pflasterfläche um Einbauten, aus Steinpflaster ZTV Pflaster-StB, Ausführung der Pflasterstreifen nach Anzahl der Zeilen, einzeilig, Natursteinpflaster DIN EN 1342, Gesteinsart Granit, Maße L/B/H 90/90/90 mm, Belastungsklasse RSto 12 Bk0,3, Oberfläche spaltrau, Fundament aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dicke 15 cm, Pflasterfugen einschlämmen mit Fugenmörtel MG III	2 m <sup>2</sup>		.....	.....
01.02.0011	flächige Kiesschüttung 16/32 Kiesschüttung im Bereich unter der Treppe, auf dem Drainageelement bzw. Filtervlies einbauen. Ausführung flächig zwischen Belägen, aufzubringende Schüttdicke: ca. 10 - 35 cm. Material: mehrfach gewaschener, weitgehend kalkfreier Rollkies 16/32 ohne Feinteile	1 m <sup>3</sup>		.....	.....
<b>01.02 Befestigte Flächen</b>				<u>.....</u>	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>01.03</b>	<b>Baukonstruktionen</b>				
	WASSERBAULICHE ANLAGEN WASSERBAULICHE ANLAGEN				
01.03.0001	Ausgleichsschicht Puzzolanzement Ausgleichsschicht unter Wasserbecken, mit Betonfundamentierung C 25/30 aus Puzzolanzement CEM IV B (P) 32,5 N gem. EN 197-1 und Trass nach DIN 51043 und kalkfreiem Hartgesteinsplitt, Höhe im Mittel ca. Höhe 8-10 cm.	13	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.03.0002	Wasserbecken Betonfertigteile Betonfertigteile mit hohem Wassereindringungswiderstand, als Brunnenbecken, Sonderfertigung, Beton C25/30, LP, Expositionsclassen XC2, XD1, XF3, XA1, XM3, WA, Wasserzementwertäquivalent W/Z <sub>eq</sub> < = 0,55 Konsistenzklasse F3 Farbe betongrau, konstruktive Bewehrung nach statischer Erfordernis.  Oberfläche Sichtbeton, schalungsglatt, ohne sichtbare Schalungsstöße und Grate und ohne sichtbare Versetzhilfen, Kanten mit Fase 3mm, Qualitätsrichtli- nie für Optik und Oberfläche gilt Klasse SB 4 nach Merkblatt Sichtbeton, DIN EN 13198. Oberflächenbehandlung: Glatt, geschliffen. Es gelten erhöhte Anforderungen an die Ebenheit! Farbe betongrau  Außenmaße des Fertigteils L*B*H 3513*3513*550 mm  Wand- und Bodenstärke 200 mm, einschließlich an Außenkante umlaufender Ausparung als Krallnut, 50*35 mm  An Innenwänden umlaufende Ausparung bis 300 mm über OK Beckenboden, Stärke 7 mm.  Durchdringungen für Einbauteile bzw. Zu- und Abläufe beim Schalen berück- sichtigen.  1 Stück Einlage Leerrohr für Wasserzulauf:  Einlage Leerrohre in Beckenboden DN 100 mit Durchdringung des Bodens mit Montagevorsatz für Springbrunnenauslass und Durchdringung der Seitenwand mit einbetonierter Wanddurchdringung aus Edelstahl 1.4301 mit einseitigem Flanschanschluss bündig überschalbar für Bauteillänge 200 mm.  Länge eingelegtes Leerrohr ca. 1,5 m  1 Stück Einlage Leerrohr für Wasserablauf:  Einlage Leerrohr in Beckenwand DN 63 mit Durchdringung der Seitenwand mit einbetonierter Wanddurchdringung aus Edelstahl 1.4301 mit einseitigem Flan- schanschluss bündig überschalbar für Bauteillänge 200 mm.  Länge eingelegtes Leerrohr ca. 0,5 m.				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>2 Stück Durchdringungen Seitenwand für Skimmer mit Niveaugler:</p> <p>BxH ca. 300x235 mm, Durchdringung durch Beckenwand 200 mm für Skimmer, BxH ca. 213 x 215 mm</p> <p>Genau Positionierung der Durchdringungen gem. Werk- und Montageplanung aus gesonderter Position.</p> <p>Versetzen des Betonfertigteils auf Sauberkeitsschicht aus Puzzolanzement CEM IV B (P) 32,5 N gem. EN 197-1 und Trass nach DIN 51043 und kalkfreiem Hartgesteinsplitt, Höhe im Mittel ca. Höhe 2 cm.</p>	1	St	.....	.....
01.03.0003	<p>Bodenfliesen, Steinzeug, glasiert, 20x20 cm Bodenbelag eben im Bereich Wasserbecken Untergrund WU-Beton</p> <p>"Stranggepresste keramische Platte, Präzision"</p> <p>DIN EN 14411, Gruppe Alb, glasiert (GL) für Bodenbeläge im Innen- und Außenbereich (Steinzeugplatten),</p> <p>1. Sorte, Hergestellt innerhalb der EU, Produktkategorie: Boden- / Wandfliese, Maße 200x200x5 mm Farbe: türkis, mittel, ähnlich RAL/NCS-Nr: - / S2020-B30G Color Schade Variation : V0 Design: Unifarben glasiert, eben Oberfläche eben, mit veredelter, photokatalytisch aktiver Oberfläche Rutschhemmung: -/B Belastungsgruppe 2</p> <p>Einschl. Verlegung im Fugenschnitt / Verband. Im Dünnbett gem. DIN 18157 Verlegematerial Zementhaltiger Mörtel Typ C Fugenmaterial Kunststoff-Zementmörtel-Mischung Fugenbreite 4 mm.</p> <p>Richtqualität: Serie Chroma Hersteller: Agrob Buchtal</p>	10	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.03.0004	<p>Wandfliesen Mosaik, Glas, 20x20 mm Wandfliesen Mosaik aus Farbglas, 20x20 mm Wandfliesen eben im Bereich Wasserbecken Untergrund WU-Beton</p> <p>Bodenbeläge und Wandbeläge im Innen- und Außenbereich</p> <p>Produktkategorie: Boden- / Wandfliese, Maße 20x20x4 mm Trägermaterial Matte, Mattenmaß 327x305 mm Farbe: helltürkis-grün Design: Unifarben mit Spots</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Oberfläche glatt mit Spots, Belastungsgruppe 4</p> <p>Einschl. Verlegung im Fugenschnitt / Verband. Im Dünnbett gem. DIN 18157 Verlegematerial Zementhaltiger Mörtel Typ C Fugenmaterial Kunststoff-Zementmörtel-Mischung Fugenbreite 4 mm.</p> <p>Richtqualität: 200-A62</p>		4 m <sup>2</sup>	.....	.....
	<p><b>WASSERTECHNIK BRUNNENBECKEN</b> Im Folgenden sind die Einzelbestandteile des Umwälzwasserkreislaufes für die Springbrunnenanlage im Atriumshof beschrieben.</p> <p>Die genaue Anordnung und aufeinander abgestimmten Bestandteile sind in der Werk- und Montageplanung nach gesonderter Position zu benennen.</p>				
01.03.0005	<p>Aushub Rohrgräben T-50 cm</p> <p>Erdaushub für Rohrgräben nach DIN 18300 und DIN 4124, Lösen mit geeignetem Gerät, ausheben, seitlich des Grabens lagern; Herstellen der Grabensohle, einbetten und überschütten der Rohrleitung nach DIN 4033, d. h. verdichten der Grabensohle, falls erforderlich, erstellen einer Rohrbettung aus Sand oder Riesel, Dicke 100 mm + 1/10 Rohr-DN, lagenweise Hinterfüllung und Überschüttung bis 300 mm über Rohrscheitel mit steinfreiem Material; lagenweise Verfüllung und Verdichtung des Rohrgrabens, Planierung der Oberfläche, Überschüssiges Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.</p> <p>erforderliche Grabenbreite für Rohre bis DN 100;</p> <p>Grabentiefe bis 0,50 m</p>		65 m	.....	.....
01.03.0006	<p>Überlauf-Abfluss-Armatur Oberflächensauger als Wandeinbauteil, sehr flache Bauform aus Rotguss mit rechteckigem Deckel aus Edelstahl V4A, Schwimmklappe und Siebkorb aus Kunststoff.</p> <p>Einbau ca. 160 mm u. Wasseroberfläche.</p> <p>Mit Rohranschluss G1 1/2 Innengewinde als Sicherheitsüberlauf. Steuerventil im Gehäuseboden mit G2 Innengewinde zum Anschluss der Filterleitung.</p> <p>Einbau mit nach außen führendem Rohr, einschl. Verlängerungsadapter 50 mm zum Verbau in breitere Schalung.</p> <p>Einschl. Blendrahmen zum Abschluss im Becken, Befestigung durch 2 Schrauben.</p> <p>Maße ca. 300 x 157 x 235</p>		1 St	.....	.....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
01.03.0007	<p>Kreiselpumpe Kreiselpumpe, selbstansaugend aus Edelstahl mit Aluminiummotor. Maße (Höhe, Breite, Tiefe): 228x185x523 mm. Antriebswelle aus Edelstahl</p> <p>Technische Daten:</p> <p>Spannung: 1x230 V Max. Förderhöhe: 58 m Max. Förderleistung 12 m<sup>3</sup>/h Anschluss Druckseite: 1"  Anschluss Saugseite: 1 1/4 "  Anzahl Laufräder: 4 Stück aus Edelstahl Frequenz: 50 HZ max. Druck: 5,8 bar max. Mediumtemperatur: 10,5 A max. Saughöhe: 5 m mech. Leistung P2: 1.5 kW</p> <p>Auf Betonplatte 60x30x10 cm aufdübeln.</p>	1	St	.....	.....
01.03.0008	<p>Sandfilter Sandfilter aus glasfaserverstärktem Polypropylen, Höhe 940 mm, Durchmesser 500 mm, Geeignet für Becken bis 45 m<sup>2</sup> Füllinhalt und Pumpen mit einer Leistung bis 12 m<sup>3</sup>.</p> <p>Einschl. Filterkreuz, Entlüftung und Manometer.</p> <p>Arbeitsdruck 1,5 Bar</p> <p>Einschl. Verfüllen mit 100 kg Quarzsand, Körnung 0,7-1,25 mm.</p> <p>Zum Aufstellen auf Boden.</p>	1	St	.....	.....
01.03.0009	<p>Dosieranlage Chlor Dosieranlage Chlor / PH-Wert zur Integration in Umwälzkreislauf.</p> <p>Einschl. PH-Sensor mit Sensorhalter zur Wandmontage (Schelle D 50 mm) und Redox Sensor mit Sensorhalter zur Wandmontage (Schelle D50 mm) zur Chlorgehaltsmessung.</p> <p>Einspeisung je Medium über 1 Impfventil und Pumpe mit Saug- und Druckschlauch.</p> <p>Bedienung der Anlage über Touchscreen.</p>	1	St	.....	.....
01.03.0010	<p>Wasserstandsregler Wasserstandsregler zu mechanischen Wasserstands-Regulierung mittels Schwimmer im Gehäuse, mit 2 Ventilen. passend zu Überlauf-Ablauf-Armatur als Wandeinbauteil, aus Rotguss. Mit Deckel aus Edelstahl V4A, Mit Rückseitigem Anschlussventil für Zuleitung Frischwasser 1".</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Einschl. Einlaufmuschel zum Anflanschen mit Schrauben M6.  Maße ca. 213x134x215 mm.		1 St	.....	.....
01.03.0011	<p>Sicherheitstrennstation Sicherheitstrennstation nach Angaben HLS zur Absicherung von Trinkwasser gegen Nichttrinkwasser der Flüssigkeitskategorie 5 nach DIN EN 1717 / DIN 1988-100.</p> <p>mediumberührte Teile auf der Trinkwasserseite aus Rotguss, Edelstahl und trinkwasserzugelassenen Kunststoffen zur Aufhängung an der Wand.</p> <p>Stromlos schließendes Zulaufventil mit Überwurfmutter für flachdichtendes An- schlussgewinde inkl. EPDM-Dichtung.</p> <p>Technische Daten:  Druckstufe PN 10 max. Betriebstemperatur 35 °C min. Umgebungstemperatur 2°C max. Umgebungstemperatur 40 °C Schutzart IP54 Spannungsversorgung 230 V AC Volumen Vorlagebehälter 30 l Spülmenge der PWC-Ketung 10l/min (bei 3 bar) elektrische Stromaufnahme DN 25 5,5 A Leistungsfaktor 0,97</p> <p>Produkt der Planung: FK -5 DN 25 Trennstation Figur 369 00 Gebr. KEMPER GmbH + Co. KG</p> <p>oder gleichwertig.</p> <p>angebotenes Produkt  '.....'</p>		1 St	.....	.....
01.03.0012	<p>Rohrleitung DN 100 Stahl-Rund-Rohr geschweißt, verzinkt,</p> <p>Leitungsrohr geschweißt nach DIN EN 10255-M, KIWA zertifiziert.</p> <p>Geeignet für einen Betriebsdruck von 50 bar.</p>				
				Übertrag: .....	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	mit Innen- und Außengewinde nach DIN EN 10226-1 einschl. Dichtungsmaterial der Schraubgewinde.				
	erforderlichen Längen einschl. Zuschnitt, liefern und nach Verlegevorschrift im Gefälle verlegen;				
	Nennweite: DN 100	35	m	.....	.....
01.03.0013	Absperrventil DN 100 Absperrventil DN 100				
	passend zu vorbeschriebener Rohrleitung aus geschweißtem Stahlrohr.				
	Einbauart zum Einschweißen. Anschweißenden nach DIN EN 16267.	3	St	.....	.....
01.03.0014	Schraubmuffen DN 100 Schraubmuffen DN 100				
	Tempergussfitting verzinkt mit Innen- und Außengewinde.				
	Normative Zertifizierungen:  DVGW Material: DIN EN 1562 Gewinde: DIN EN 10226-1 Fittingmaße: DIN EN10304				
	Tempergusswinkel 45°/90°	8	St	.....	.....
01.03.0015	Rohrleitung DN 63 Stahl-Rund-Rohr geschweißt, verzinkt,				
	Leitungsrohr geschweißt nach DIN EN 10255-M, KIWA zertifiziert.				
	Geeignet für einen Betriebsdruck von 50 bar.				
	mit Innen- und Außengewinde nach DIN EN 10226-1 einschl. Dichtungsmaterial der Schraubgewinde.				
	erforderlichen Längen einschl. Zuschnitt, liefern und nach Verlegevorschrift im Gefälle verlegen;				
	Nennweite: DN 63	35	m	.....	.....
01.03.0016	Tempergussfitting DN 63 Tempergussfitting DN 63				
	Tempergussfitting verzinkt mit Innen- und Außengewinde.				
	Normative Zertifizierungen:  DVGW				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Material: DIN EN 1562 Gewinde: DIN EN 10226-1 Fittingmaße: DIN EN10304				
	Tempergusswinkel 45°/90°	15	St	.....	.....
01.03.0017	Absperrventil DN 63 Absperrventil DN 63				
	passend zu vorbeschriebener Rohrleitung aus geschweißtem Stahlrohr.				
	Einbauart zum Einschweißen. Anschweißenden nach DIN EN 16267.	8	St	.....	.....
01.03.0018	Edelstahlrohrleitung DN 25 Edelstahl-Rundrohr				
	Leitungsrohr nahtlos KIWA zertifiziert.				
	Geeignet für einen Betriebsdruck von 50 bar.				
	Ohne Gewinde zur Verbindung mit Pressmuffen nach gesonderter Position.				
	erforderlichen Längen einschl. Zuschnitt, liefern und nach Verlegevorschrift im Gefälle verlegen;				
	Nennweite: DN 25	25	m	.....	.....
01.03.0019	Pressmuffe DN 25 Pressmuffe DN 25 aus Edelstahl, passend für zuvor beschriebenes Rohr, einschl. Dichtring und nach Herstellervorschrift verpressen.				
	Bogenstück 45°.	4	St	.....	.....
01.03.0020	Absperrventil DN 25 Absperrventil DN 25 aus Edelstahl				
	zu vorbeschriebenem Rohrsystem.	4	St	.....	.....
01.03.0021	Kabelschutzrohr Kabelschutzrohr als Verbundrohr aus PE-HD DIN 8075, Maße DIN 16961-1 in Sandwich-Bauweise, flexibel, Nenn-Außendurchmesser 110 mm, in vorhandenen Kabelgraben, Verfüllung gemäß gesonderter Position, Überdeckung Erdoberfläche - Rohrscheitel 0,8 m.				
		15	m	.....	.....
01.03.0022	Schaltanlage Schaltanlage für elektrische Bauteile für zuvor beschriebene Wassertechnik				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	einschl. aller für den Betrieb notwendigen Verteiler, Schaltern, Relais, Sicherungen und Schutzvorrichtungen.  Inkl. aller Stromleitungen und Verteiler.  Inkl. Einhausung in Form eines Schaltschranks zum Aufstellen.		1 St	.....	.....
01.03.0023	PLANUNG, BEMUSTERUNG und DOKUMENTATION PLANUNG, BEMUSTERUNG und DOKUMENTATION  Werk- und Montageplanung Wasserkreislauf Werk- und Montageplanung Springbrunnenanlage mit Umwälzwasserkreislauf und Frischwasserzuspelung.  Beschreibung aller Bauteile des Wasserkreislaufs mit Produktbenennung und Konstruktions-, Schal- und Bewehrungsplan des Wasserbeckens in ausgeschriebener Qualität mit sämtlichen Zu- und Abläufen.		psch	.....	.....
01.03.0024	Dokumentation Brunnenanlagen und Kreislauf und Übergabe Erstellung einer Dokumentationsmappe mit allen notwendigen Unterlagen zum Brunnenbecken und Wasserkreislauf.  Insbesondere:  - Spartenplan der verlegten Leitungen einschl. Gebäudeeinführung - Dokumentation der verbauten Einzelteile mit Verortung im Plan - Gebrauchsanleitungen zu den technischen Bestandteilen - Wartungsanleitungen zu den technischen Bestandteilen - Datenblätter der verbauten Produkte  Einschl. einer Einweisung in die Funktion, Nutzung und Gebrauch der verbauten Technik.		psch	.....	.....
01.03.0025	Bemusterung Fliesen Vorlage eines Handmusters bestehend aus einer Fliese bzw. einem Element.  Vorzulegen sind:  - 1 Handmuster Bodenfliesen Wasserbecken - 1 Handmuster Wandfliesen Mosaik Wasserbecken		2 St	.....	.....
01.03.0026	Bemusterung Betonplatten Vorlage eines Handmusters bestehend aus einer Platte  Vorzulegen sind:  - Plattenbelag Beton 40x40x5 - Einzelplatte Waschbeton 40x40x5 Grautöne		2 St	.....	.....
01.03.0027	Herstellung Musterfläche Bodenfliesen Herstellung Musterfläche Bodenfliesen				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	nach Bemusterung gem. Verlegeschema Detailplan einschl. Verfugen gem. Positionstext zur Flächenherstellung				
	Größe Musterfläche: 1m2		1 St	.....	.....
01.03.0028	Herstellung Musterfläche Wandfliesen Mosaik Herstellung Musterfläche Wandfliesen nach Bemusterung gem. Verlegeschema Detailplan einschl. Verfugen gem. Positionstext zur Flächenherstellung				
	Größe Musterfläche: 0,5 m2		1 St	.....	.....
	TREPPEN TREPPEN				
01.03.0029	Frostschuttschicht einbauen und verdichten Frostschuttschicht einbauen für sämtliche Bereiche der Stufenanlage aus Kies-Sand-Gemisch, Körnung 0/32, Baustoffgemisch ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellte Gesteinskörnung, Wasserdurchlässigkeit >5,4 x 10(hoch)-5 m/s Brechsandanteil (Korngröße 2 mm) 20 M.-% bis 30 M.-%, abschlämmbare Bestandteile (< 0,063 mm) max. 3 M.-% (Sieblinie), Einbaustärke bis 20-50 (cm) Breite bis 1,5 (m) einschl. für Treppenanlage einschl. lagenweise verdichten, Verdichtungsgrad: DPr mind. 103 % Verformungsmodul EV2 mind. 120 MN/m2, Eine Eignungsprüfung und ein Frostschuttszeugnis ist rechtzeitig vor Baubeginn vorzulegen. Abgerechnet wird nach Aufmaß, Nachweis anhand von Aufmaßprofilen, die der AN unaufgefordert zu erstellen hat,		1,5 m³	.....	.....
01.03.0030	Fundamentbeton für Treppenkonstruktion (Hochbau), als geschaltes Fundament Einschließlich Schalung aus beschichteten Schalplatten, Schalungsmaterial bleibt Eigentum des AN. Expositionsklassen XC4, XD1, XF2, WA Beton C20/25, aus Puzzolanzement CEM IV B (P) 32,5 N gem. EN 197-1 und Trass nach DIN 51043. Maße LxBxH 220x40x70 cm, Inkl. Bewehrung nach statischer Erfordernis.		2 St	.....	.....
				<b>01.03 Baukonstruktionen</b> .....	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>01.04</b>	<b>Technische Anlagen</b>				
	ABWASSERANLAGEN ABWASSERANLAGEN				
01.04.0001	Kiespackung Wasserbecken Kiesschüttung im Bereich um Wasserbecken in angrenzender Rasenfläche als Dränschicht auf dem Drainageelement bzw. Filtervlies einbauen. aufzubringende Schüttdicke: 35 cm, Breite 35 cm gemäß Lage- und Detailplan Material: mehrfach gewaschener, weitgehend kalkfreier Rollkies 16/32 ohne Feinteile	1	m <sup>3</sup>	.....	.....
01.04.0002	Auskleiden von Rollkiespackungen mit Schutzvlies 300 gr/m2 Ummantelung der Rollkiespackung um Wasserbecken im Bereich der Rasenfläche Vlies aus PP/ PES/Acryl-Recyclings-Fasern, mechanisch verfestigt, als Trenn-, Schutz und Speichervlies Gewicht 300 g/m <sup>2</sup> , GRK 2, verrottungsfest, detektorgeprüft, Wasserspeicherkapazität 2 l/m <sup>2</sup> gemäß DIN 18195-Teil 2, Boden-, Wand- und Deckenflächen mit Vlies ummanteln, Verlegen mit min. 20 cm Überlappung der Bahnen.	3	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.04.0003	Terrasseneinlauf in Belagsfläche Stahl verzinkt 250x250 mm, Höhe ca. 115-320 mm, MW 30/10 Punkteinlauf in Rasenfläche, Höhe nach örtlichem Aufmaß ca. 300 - 500 mm, Schacht-Außenmaß 300 x 300 mm, aus Polymerbeton, BK M125 bestehend aus Zwischenteilen, Rahmen, Schmutzfangeimer aus Stahl und Gussrostabdeckung mit schraubenloser Arretierung, ohne unterirdische Anschlussmöglichkeit. Einbau gemäß Detailplan in Rasenflächen über Dacheinläufen auf bestehenden Schutzlagen.	4	St	.....	.....
01.04.0004	Kastenrinne, Stahlblech, Breite 260 mm, C250 Kastenrinne aus feuerverzinktem Stahlblech, Baubreite 260 mm, Kasten höhenverstellbar 50 bis 100 mm, Materialstärke mind. 3mm, ohne Innengefälle. Belastungsklasse C 250, Rinnenkörper vorderseitig geschlitzt, 4 mm Drainschlitz, geschlossener Rinnenboden mit Ablaufstutzen DN 76. Abdeckung einliegend, nach gesonderter Position. Nach Einbauanleitung des Herstellers versetzen auf Betonbettung seitlich und in der Sohle von mind. 20 cm C20/25, Überschüssiges wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.	87	m	.....	.....
01.04.0005	Gitterrostabdeckung Stahlblechrinne 260mm, MW 30/10, C250 Gitterrostabdeckung aus Stahl feuerverzinkt, Gesamtbreite 260 mm, Maschenweite 30/10, Tragstab 40/3 mm, Rutschhemmungsklasse R9, zu vorbeschriebener Rinne aus Stahlblech, einliegend, verschraubt.				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Belastungsklasse C 250, Regelbaulänge 1000mm.	87	m	.....	.....
01.04.0006	Stirnwände Stahlblechrinne, Breite 260mm Stirnwände für vorbeschriebene Entwässerungsrinne aus Stahlblech, Breite 260 mm, Material feuerverzinktes Stahlblech.	8	St	.....	.....
01.04.0007	Längenanpassung Stahlblechrinne mit Gitterrost Zulage für werksseitige Längenanpassung des Rinnenunterteils aus verzinktem Stahlblech und der Gitterrostabdeckung durch Schnitt 90°. Es dürfen keine freien Stabenden entstehen.	4	St	.....	.....
		<b>01.04 Technische Anlagen</b>			.....

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>01.05</b>	<b>Vegetationstechnische Bodenbearbeitung</b>				
	BODENEINBAU BODENEINBAU				
01.05.0001	Bodeneinbau Unterboden Unterboden für Rasenflächen und Pflanzflächen kiesiges, nicht bindiges Material (Rotlage). Bodengruppe 2-4 nach DIN 18915, Stoffe liefern, einbauen und verdichten. Wasserdurchlässigkeit $k_f > 5,0 \times 10^{-6}$ m/s Verdichtungsgrad DPr 93% Schichtdicke/Einbauhöhe: ca. 0,2 bis 0,4 m Einbaugenauigkeit +/- 5 cm Flächenneigung bis 1:4 Mengenermittlung nach Auftragsprofilen.	90	m <sup>3</sup>	.....	.....
01.05.0002	Baumsubstrat, Sieblinie "A" Nichttragfähiges Substrat für erweiterte Vegetationsflächen ZTV-Vegtra-Mü (2016) nach Sieblinie "A" mittels Zwangsmischer mischen, liefern, in Abschnitten einbauen und verdichten. Einbaudicke ca. 55 cm Verdichtungsgrad Dpr 85% Organische Substanz 2 bis 4 Masse-%, Wasserdurchlässigkeit $> 0,0005$ cm/s bei Dpr 85%, Körnungslinie Sieblinienband A, 0/8 bis 0/32 Sämtliche Zuschlagstoffe sind vom AN zu liefern. Eignungsprüfung und Eigenüberwachungsprüfung des AN ist dem AG vor Bauausführung schriftlich zu übergeben. Abrechnung im eingebauten Zustand ohne Lockerungsfaktor.	14	m <sup>3</sup>	.....	.....
01.05.0003	Vegetationsschicht Rasenflächen Oberboden, Bodengruppe 2 und 4 DIN 18 915 für Rasenflächen, Stoffe liefern und einbauen. Schichtdicke im Mittel 20 cm Einbaugenauigkeit +/- 5 cm. Neigung der Flächen bis 1:4 Aufmaß in eingebautem Zustand. Der Eignungsnachweis sowie der Z0-Nachweis des Materials sind dem AG un- aufgefordert vor Lieferung zur Freigabe vorzulegen.	215	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.05.0004	Vegetationsschicht Pflanzflächen Oberboden, Bodengruppe 2 und 4 DIN 18 915 für Vegetationsflächen, Stoffe liefern und einbauen. Schichtdicke im Mittel 40 cm Einbaugenauigkeit +/- 5 cm. Neigung der Flächen bis 1:4 Aufmaß in eingebautem Zustand. Der Eignungsnachweis sowie der Z0-Nachweis des Materials sind dem AG				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	unaufgefordert vor Lieferung zur Freigabe vorzulegen.	95	m <sup>2</sup>	.....	.....
	Übertrag: .....				
	VEGETATIONSTECHNISCHE BODENBEARBEITUNG VEGETATIONSTECHNISCHE BODENBEARBEITUNG				
01.05.0005	Düngung organisch-mineralisch Düngung der Vegetationsflächen mit organisch-mineralischem NPK-Dünger. Mehrnährstoffdünger 7+4+8+3 Mg Menge: 120g/m <sup>2</sup> Liefernachweise durch Originallieferscheine.  Mind. 4 Wochen vor Bestellung ist der Bauleitung unaufgefordert das Produkt mit dem Nachweis der Gleichwertigkeit zur Ausschreibung zur Freigabe zu benennen.	95	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.05.0006	Vegetationstragschicht Pflanzung lockern Vegetationstragschicht für Pflanzflächen lockern, Bodenverbesserungs- bzw. Düngemittel einarbeiten, fräsen, Lockerungstiefe 20 cm, Steine ab 3 cm Durchmesser, Fremdkörper und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe sind zu beseitigen und einer Wiederverwertung zuführen, einschl. Deponiegebühren, Bodengruppe 3 und 4 DIN 18915.	95	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.05.0007	Vegetationstragschicht Rasen lockern Bodenverbess.-/D Vegetationstragschicht für Rasenflächen lockern, Bodenverbesserungs- bzw. Düngemittel einarbeiten, eggen, Lockerungstiefe 10 cm, Steine ab 3 cm Durchmesser, Fremdkörper und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe sind zu beseitigen und einer Wiederverwertung zuführen, einschl. Deponiegebühren, Bodengruppe 3 und 4 DIN 18915.	215	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.05.0008	Feinplanum Pflanzflächen Anschlüsse 2 cm tiefer Feinplanum für Pflanzfläche, zulässige Abweichung von der Ebenheit 2 cm, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 2 cm tiefer, Steine von mehr als 5 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe sind zu beseitigen und einer Wiederverwertung zuführen, einschl. Deponiegebühren. Bodengruppe 4 DIN 18915.	95	m <sup>2</sup>	.....	.....
	<b>01.05 Vegetationstechnische Bodenbearbeitung</b>			.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>01.06</b>	<b>Pflanzen</b>				
	PFLANZENLIEFERUNG PFLANZENLIEFERUNG				
01.06.0001	Acer zoeschense Sol. 4xv, mDb, StU 20/25 Acer zoeschense - <i>Eschen-Ahorn</i>				
	Qualität Sol. 4xv, mDb Flachballen, StU 20/25	1	St	.....	.....
01.06.0002	Parrotia persica Sol. 4xv, mDb, StU 20/25 Parrotia persica - <i>Eisenholzbaum</i>				
	Qualität Sol. 4xv, mDb Flachballen, StU 20/25	1	St	.....	.....
01.06.0003	Amelanchier lamarckii, Sol. 4xv, mDb, 200-250 Amelanchier lamarckii - <i>Kupfer-Felsenbirne</i>				
	Qualität: Sol. 4xv, mDb, 200-250	1	St	.....	.....
01.06.0004	Cotoneaster salicifolius floccosus, C. 80/100 Cotoneaster salicifolius floccosus - <i>Weidenblättrige Hängemispel</i>				
	Qualität: C. 80/100	3	St	.....	.....
01.06.0005	Kolkwitzia amabilis, v Str. 4 Tr, 60-100 Kolkwitzia amabilis - <i>Perlmutterstrauch</i>				
	Qualität v Str. 4 Tr, C. 60-100,	1	St	.....	.....
01.06.0006	Berberis julianae, Sol. 3xv, mB. 100-125 Berberis julianae - <i>Berberitze</i>				
	Qualität: Sol. 3xv, mB. 100-125	3	St	.....	.....
01.06.0007	Weigelia florida 'Foliis Purpureis', C. 40-60 Weigelia florida 'Foliis Purpureis' - <i>Weigelie</i>				
	Qualität: C. 40-60	4	St	.....	.....
01.06.0008	Viburnum rhytidophyllum, v Str. 3 Tr, C. 60-100 Viburnum rhytidophyllum - <i>runzelblättriger Schneeball</i>				
	Qualität: v Str. 3 Tr, C. 60-100	3	St	.....	.....
01.06.0009	Viburnum plicatum, v STr, 3 Tr, C 60-100 Viburnum plicatum - <i>Japanischer Schneeball</i>				
	Qualität: v STr, 3 Tr, C 60-100	1	St	.....	.....
01.06.0010	Rosa canina, 3 Tr, C. 40-60				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Rosa canina - <i>Hunds-Rose</i>				
	Qualität: 3 Tr, C. 40-60				
		3	St	.....	.....
01.06.0011	Pinus mugo mughus, Sol. 4xv, mB. 60-80 Pinus mugo mughus - <i>Krummholz-Kiefer</i>				
	Qualität: Sol. 4xv, mB. 60-80				
		1	St	.....	.....
01.06.0012	Ribes aurea, v Str, 4 Tr, C 100-150 Ribes aurea - <i>Goldjohannisbeere</i>				
	Qualität: v Str, 4 Tr, C 100-150				
		1	St	.....	.....
01.06.0013	Hydrangea arborescens 'Grandiflora', C. 40-60 Hydrangea arborescens 'Grandiflora' - <i>Ballhortensie</i>				
	Qualität: C. 40-60				
		1	St	.....	.....
01.06.0014	Prunus laurocerasus, C, B 40-50 cm Prunus laurocerasus - <i>Lorbeer-Kirsche</i>				
	Qualität: C, B 40-50 cm				
		15	St	.....	.....
01.06.0015	Mahonia aquifolium, 2 xv, C, H 20-30 Mahonia aquifolium, 2 xv, C, H 20-30				
		20	St	.....	.....
01.06.0016	Euonymus fortunei var. radicans, P., H 15-20 Euonymus fortunei var. radicans - <i>Kriechspindel</i>				
	Qualität: P., H 15-20				
		35	St	.....	.....
	PFLANZARBEITEN PFLANZARBEITEN				
01.06.0017	Solitär pflanzen, drahtballiert Solitär pflanzen, drahtballiert Stammumfang 20-25, in ausgehobene, vorbereitete und wiederverfüllte Pflanzgrube.				
		2	St	.....	.....
01.06.0018	Solitär pflanzen, in Pflanzfläche, H 100-250 Solitär pflanzen, Höhe 100 -250 cm, mit Ballen in vorbereitete Pflanzflächen inkl. Ausheben und Wiederverfüllen Pflanzloch,  verdrängtes Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen				
		2	St	.....	.....
01.06.0019	Solitär pflanzen, Höhe 60 -80 cm, mit Ballen in vorbereitete Pflanzflächen inkl. Ausheben und Wiederverfüllen Pflanzloch,				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	verdrängtes Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen	4	St	.....	.....
01.06.0020	Sträucher, Containerware, pflanzen, H bis 100 cm Sträucher pflanzen, Containerware Höhe bis 100 cm, inkl. Ausheben und Wiederverfüllen Pflanzloch,				
	verdrängtes Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen	36	St	.....	.....
01.06.0021	Sträucher, Containerware, pflanzen, H über 100 bis 300 cm Sträucher pflanzen, Containerware, Höhe über 100 bis 300 cm, inkl. Ausheben und Wiederverfüllen Pflanzloch,				
	verdrängtes Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen	1	St	.....	.....
01.06.0022	Topfpflanzen pflanzen, H 15-20 cm Topfpflanzen pflanzen, H 15-20 cm, inkl. Ausheben und Wiederverfüllen Pflanzloch,				
	verdrängtes Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen	35	St	.....	.....
01.06.0023	Baustahl-Lagermatte Q 188, Maschenweite 150/150 Baustahl-Lagermatte Q 188 A, Maschenweite 150/150 Mattengröße 6,0*2,3 m liefern und zur Baumverankerung lose vollflächig auf Substrat gem. Detail verlegen, einschl. Zuschnitte. Einzelflächen nicht unter 4 m2.	3	St	.....	.....
01.06.0024	Pflanzenverankerung Pflanzenverankerung auf vorhandener Baustahlmatte herstellen, System Lappen adaptiert, einschl. Lieferung sämtlicher Materialien, bestehend aus: - 4 Spanngurte, unverrottbar, Breite mind. 4 cm an Stahlmatten mit Stahlingen befestigt - 4 Spannschlösser, seitlich angebracht - ohne Erdanker	3	St	.....	.....
				<b>01.06 Pflanzen</b>	.....

Übertrag: .....

verdrängtes Material wird  
Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen  
4 St

01.06.0020 Sträucher, Containerware, pflanzen, H bis 100 cm  
Sträucher pflanzen, Containerware  
Höhe bis 100 cm, inkl. Ausheben und  
Wiederverfüllen Pflanzloch,

verdrängtes Material wird  
Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen  
36 St

01.06.0021 Sträucher, Containerware, pflanzen, H über 100 bis 300 cm  
Sträucher pflanzen, Containerware,  
Höhe über 100 bis 300 cm, inkl. Ausheben und  
Wiederverfüllen Pflanzloch,

verdrängtes Material wird  
Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen  
1 St

01.06.0022 Topfpflanzen pflanzen, H 15-20 cm  
Topfpflanzen pflanzen, H 15-20 cm,  
inkl. Ausheben und  
Wiederverfüllen Pflanzloch,

verdrängtes Material wird  
Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen  
35 St

01.06.0023 Baustahl-Lagermatte Q 188, Maschenweite 150/150  
Baustahl-Lagermatte Q 188 A, Maschenweite 150/150  
Mattengröße 6,0\*2,3 m  
liefern und zur Baumverankerung lose vollflächig auf Substrat gem. Detail verlegen, einschl. Zuschnitte. Einzelflächen nicht unter 4 m2.

01.06.0024 Pflanzenverankerung  
Pflanzenverankerung  
auf vorhandener Baustahlmatte herstellen, System Lappen adaptiert, einschl. Lieferung sämtlicher Materialien, bestehend aus:  
- 4 Spanngurte, unverrottbar, Breite mind. 4 cm an Stahlmatten mit Stahlingen befestigt  
- 4 Spannschlösser, seitlich angebracht  
- ohne Erdanker

**01.06 Pflanzen** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>01.07</b>	<b>Rasen und Ansaaten</b>				
01.07.0001	Rasenansaat Gebrauchsrasen Rasenansaat mit Regel-Saatgutmischung RSM 2.3 in einem Arbeitsgang. Saatgutmenge 25 g/m <sup>2</sup> . Abrechnung in der Abwicklung.	215	m <sup>2</sup>	.....	.....
				<b>01.07 Rasen und Ansaaten</b>	<b>.....</b>

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>01.08</b>	<b>Fertigstellungspflege</b>				
	Hinweis Fertigstellungspflege Hinweis Fertigstellungspflege Die Fertigstellungspflege der nachfolgenden Leistungen ist als erweiterte Fertigstellungspflege in Anlehnung an die DIN 18916/18917 über eine komplette Vegetationsperiode vom Zeitpunkt der Pflanzung/ Ansaat bis zur Abnahme nach erfolgtem Austrieb vorgesehen. Die vorgesehenen Pflegeleistungen sind durchschnittliche Regelannahmen und geben an, wie viele Arbeitsgänge voraussichtlich erforderlich werden. Sind witterungsbedingt mehr oder weniger Arbeitsgänge erforderlich, werden diese zum dem vereinbarten Einheitspreis vergütet oder in Abzug gebracht. Die erforderlichen Arbeitsgänge sind ohne besondere Anordnung rechtzeitig auszuführen. Die Ausführung jedes Arbeitsganges ist vor Beginn dem Auftraggeber anzuzeigen und unverzüglich nach Fertigstellung durch die Übermittlung des Pflegeberichtes nachzuweisen.  Die erweiterte Fertigstellungspflege beinhaltet alle Leistungen, um alle Pflanzungen und Ansaaten in einen abnahmefähigen Zustand zu versetzen.				
01.08.0001	Lockern der Gehölzscheiben 8x Lockern der Gehölzscheiben Verankerungen nachrichten, trockene Triebe entfernen. Bei Stämmen Stammaustriebe bis zum Kronenansatz entfernen. Fläche von Unkraut, Steinen ab 5 cm Durchmesser und sonstigem Unrat säubern. Anfallendes Material aufnehmen und entsorgen. Bearbeitungstiefe unter Beachtung der jeweiligen Pflanzenart, im Mittel 2 bis 3 cm. Abrechnung nach bearbeiteten Einheiten. Anzahl der Arbeitsgänge: 8 Zu bearbeitende Einheiten je Arbeitsgang: 3 Stück	24	St	.....	.....
01.08.0002	Bäume wässern 10x Bäume wässern 10x Mindestwassermenge je Arbeitsgang 150 l/Stück. Die Lieferung des Wassers ist in den Einheitspreis einzurechnen. Abrechnung nach bearbeiteten Einheiten. Anzahl der Arbeitsgänge: 10 Zu bearbeitende Einheiten je Arbeitsgang: 3 Stück	30	St	.....	.....
01.08.0003	Sträucher wässern 10x Sträucher wässern Mindestwassermenge je Arbeitsgang 50 l/m2. Die Lieferung des Wassers ist in den Einheitspreis einzurechnen. Abrechnung nach bearbeiteten Einheiten. Anzahl der Arbeitsgänge: 10 Zu bearbeitende Einheiten je Arbeitsgang: 42 Stück	420	St	.....	.....
01.08.0004	Düngung der Gehölzscheiben 1x Düngung der Baumscheiben mit organisch/ mineralischem				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Flüssigdünger Erzeugnis: NPK 4/6/8 Aufwandmenge: 1l/m2, 5%ige Lösung	3	St	.....	.....
01.08.0005	Düngung Pflanzflächen 1x Düngung der Pflanzflächen, zweimal mit organisch/ mineralischem Dünger NPKMg 8+7+10+1,5 Dünger aufbringen und einarbeiten, Aufwandmenge 60g/m2, Zeitpunkt April/Juli.				
	Ausführung in nicht zusammenhängenden Stauden- und Bodendeckerflächen.	95	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.08.0006	Pflanzflächen wässern 10x Wässern der Pflanzflächen, Mindestwassermenge je Arbeitsgang 20 l/m2. Die Lieferung des Wassers ist in den Einheitspreis einzurechnen. Abrechnung nach bearbeiteter Fläche. Anzahl der Arbeitsgänge: 10 Zu bearbeitende Einheiten je Arbeitsgang: 95 m2				
	Ausführung in nicht zusammenhängenden Stauden- und Bodendeckerflächen.	950	m <sup>2</sup>	.....	.....
01.08.0007	Rasen mähen, Flächenneigung bis 1:4, 10x Rasen mähen, Flächenneigung bis 1:4, Wuchshöhe 8 bis 10 cm, Schnitthöhe 4,5 cm, Anzahl der Schnitte 10, Schnittfolge nach Wuchshöhe, Schnittgut aufnehmen und entsorgen. Abrechnung in der Abwicklung.				
	Zu bearbeitende Einheiten je Arbeitsgang: 215 m2	2150	m <sup>2</sup>	.....	.....
				<b>01.08 Fertigstellungspflege</b>	.....
				<b>01 Atrium</b>	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

**02                    Wirtschaftshof**

Hinweis Zugänglichkeit  
Der Wirtschaftshof ist ausschließlich über eine einspurige Rampe befahrbar. Eine Wendemöglichkeit steht im Hof selber aufgrund der Enge lediglich für PKW zur Verfügung. Der Wirtschaftshof liegt ca. 5,00 m tiefer als das umliegende Gelände. Es stehen aufgrund der beengten Platzverhältnisse kaum Lagerflächen für Material zu Verfügung.

**Diese Erschwernis ist in die Einheitspreise für den Titel "Wirtschaftshof" mit einzukalkulieren!**

Zur Ansicht



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>02.02</b>	<b>Abbruchmaßnahmen</b>				
02.02.0001	Pflasterbelag Betonstein aufbrechen und entsorgen Vorhandenen Kunststeinpflasterbelag ausbauen Format ca. 15x20 cm, Steindicke bis 10 cm Steine mit Verbundwirkung, inklusive Bettung aus Splitt ausbauen, Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.	695	m <sup>2</sup>	.....	.....
02.02.0002	Hofsinkkästen abbrechen Hofsinkkasten abbrechen inkl. Fundament ohne Bewehrung als Einzelfundamente, unbewehrt, Hofsinkkasten und Betonbruch aufnehmen, wird Eigentum des AN und ist getrennt nach Stoffen einer Wiederverwertung zuzuführen.	2	St	.....	.....
02.02.0003	Rohrleitung ausbauen Tiefe bis 1,25 m Bestehende Rohrleitungen einschließlich Auflager und Ummantelung ausbauen, anfallendes Material wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen. Baugrube mit geeignetem Material verfüllen und verdichten. Rohrleitung aus Kunststoff und Steinzeug bis DN 200 Auflager Kies-Sand Ummantelung Kies-Sand Das Auffüllmaterial ist zu liefern und einzurechnen. Baugrubentiefe bis 1,25 m	37	m	.....	.....
02.02.0004	Sickerschacht abbrechen Schachtbauwerke Sickerschacht ohne Bewehrung abbrechen Aufbruchgut aufnehmen, es wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen. Volumen Betonschutt bis 1 m <sup>3</sup> , Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.	1	St	.....	.....
02.02.0005	Entwässerungsrinne abbrechen Entwässerungsrinne abbrechen, Rinnenkörper Beton einschl. Unterbeton über 15 bis 20 cm dick und Rückenstütze. Einschl. Einlaufkasten und Rinnenrost aus Stahl. Aufbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist einer geordneten Wiederverwertung zuzuführen.	5	m	.....	.....
<b>02.02 Abbruchmaßnahmen</b>				.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>02.03</b>	<b>Geländeflächen</b>				
02.03.0001	Vorhandene Kiestragschicht abtragen Vorhandene Kiestragschicht abtragen Material Kies-Sand-Gemisch, teilweise verschmutzt, Homogenbereich I Bodengruppe nach DIN 18196 GW-GU* Korngrößenverteilung 0-0-2-8 bis 0-4-15, Anteile Steine 0-20%, Blöcke 0%, Organik 1-8% Lagerungsdichte dicht, Wichte, feucht 18-22 kN/m <sup>3</sup> Schichtdicke bis 20 cm, Aushubmaterial aufnehmen, und auf Zwischenlager des AN zum Wiedereinbau geordnet lagern	695	m <sup>2</sup>	.....	.....
02.03.0002	Noppenschutzfolie, d = 1,5 cm Noppenschutzfolie, d = 1,5 cm einseitig mit Vlies kaschiert, mind. 10 cm überlappt, an allen aufgehenden Bauteilen Höhe bis ca. 0,60 m. Einbau geländebündig.	80	m <sup>2</sup>	.....	.....
02.03.0003	Bodenaushub Füllkörperrigolen Boden für Füllkörperrigolen profilgerecht ausheben, Aushubtiefe: bis 3,5 m Grabenbreiten bis 15,0 m Material Kies-Sand-Gemisch, teilweise verschmutzt, Homogenbereich I Bodengruppe nach DIN 18196 GW-GU* Korngrößenverteilung 0-0-2-8 bis 0-4-15, Anteile Steine 0-20%, Blöcke 0%, Organik 1-8% Lagerungsdichte dicht, Wichte, feucht 18-22 kN/m <sup>3</sup> Aushubmaterial aufnehmen und anschließend auf Zwischenlager des AN fahren und zum Wiedereinbau geordnet lagern.	390	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.03.0004	Planum für Füllkörper im Baugrubenbereich Baugrubensohle waagrecht und eben herstellen und mit leichtem Verdichtungsgerät nach ZTVA-StB (Plattenrüttler) verdichten (Verformungsmodul EVd >=25MN/m?).  Hinweis: Auflockerungen und aufgeweichte Bereiche ohne ausreichende Tragfähigkeit durch geeignetes Austauschmaterial ersetzen.	105	m <sup>2</sup>	.....	.....
02.03.0005	Kiesbettung Rigole Kiespackung für Rigolenboden und umlaufende Drainage aus Rollkies 8/16 liefern und fachgerecht einbauen und ver- dichten. Schichtdicke um die Rigole ca. 35 cm	27	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.03.0006	Rigole mit Liefermaterial verfüllen Rigole mit Liefermaterial verfüllen Rollkies 8/16 auffüllen von Rohr- oder				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Schachtgräben, nach der Leitungszone, lagenweise einzubringen und zu verdichten.	40	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.03.0007	Schacht mit Liefermaterial verfüllen, aussen Schacht mit Liefermaterial Rollkies 8/16 verfüllen lagenweise auffüllen und verdichten, im Bereich der Abwasserrohre ist Sand zu verwenden, Ausführung für Schacht/Sedimentationsanlage in Aussenanlagen	60	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.03.0008	Verfüllung Baugrube Rigole Boden, auf Zwischenlager gelagert, profiligerecht lagenweise einbauen und verdichten. in Baugruben, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97. Schichtdicke über 100 bis 120 cm.	205	m <sup>3</sup>	.....	.....
02.03.0009	Versickerungsversuch Versickerungsversuch im Bereich Aushub der Rigole zur Überprüfung der Versickerungsleistung und Ermittlung des Kf-Werts durchführen und protokollieren.  Ausführung nach den anerkannten Regeln der Technik nach DWA-A 138.	2	St	.....	.....
02.03.0010	Rigolenvlies Spezifiziertes Rigolenvlies, mechanisch verfestigt und thermisch behandelt CE-zertifiziert nach DIN EN 13252 (CE-Nr. 0799-CPD-55), mit hoher Sicherheit gegen innere und äußere Kolmation und zur langfristigen Aufrechterhaltung der Filterfunktion, mit deutlicher Kennzeichnung durch grünen Aufdruck, Material PP, Flächengewicht 150 g/m <sup>2</sup> , Dicke >= 1,2 mm, Geotextilrobustheitsklasse 3, Stempeldurchdruckkraft 1,8 KN, Charakteristische Öffnungsweite 0,1 mm, Wasserdurchlässigkeit 0,1 m/s, liefern und fachgerecht nach Planung einbauen.  Anwendung: Spezialvlies für Versickerungsanlagen, als filterstabile Trennschicht zwischen Kiespackung und anstehendem Boden bzw. Verfüllmaterial; an Stoßstellen ausreichende Überlappung herstellen (mind. 30 cm).	170	m <sup>2</sup>	.....	.....

**02.03 Geländeflächen** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>02.04</b>	<b>Befestigte Flächen</b>				
02.04.0001	Ungebundene Tragschicht Belastungsklasse 0,3 RStO Ungebundene Tragschicht für Belastungsklasse 0,3 nach RStO 12 aus Frostschutzkies 0/32, Einbaudicke im Mittel 36 cm, Einbau lagenweise, Einbaugenauigkeit +/- 2 cm. Verdichten nach ZTV SoB, Verdichtungsgrad DPr 100%, Verformungsmodul EV2 mind. 120 MPa. Die Abrechnung erfolgt in eingebautem Zustand.	695	m <sup>2</sup>	.....	.....
02.04.0002	Zulage zu ungebundener Tragschicht für Handarbeit Zulage für die Ausführung der vorbeschriebenen Kiestragschichten in Handarbeit, entlang von Einbauten in einer Streifenbreite bis 0,50 m und in Kleinflächen.	200	m <sup>2</sup>	.....	.....
02.04.0003	Pflasterbelag aus Beton Verbundstein Wellenform Pflasterbelag aus Beton Verbundstein Wellenform, Pflasterbelag gemäß DIN 18318 und ZTV Pflaster - Stb 06 aus Betonsteinen entsprechend DIN EN 1338, Oberfläche natur mit Fase, Rutschfestigkeitsklasse R 13 Rastermaße: 22,5*11,25*8 cm Farbe grau. Verlegung in Reihen Bettung aus kalkfreiem Hartgestein gem. ZTV Pflaster - Stb 06, 1.4.1.1., Fugen- füllung Edelbrechsand - Splittgemisch mit Kornanteil < 0,09 mm = 4-12 Massenprozent.  Teilweise Eingeschränkte Durchgangshöhe 2,50 m!	695	m <sup>2</sup>	.....	.....
02.04.0004	Schnitt Betonpflaster, bis 8 cm Schnitt Betonpflaster Steindicke bis 8 cm, an Einbauten, Schnittführung gerade.	65	m	.....	.....
02.04.0005	Plattendruckversuch Plattendruckversuch (Kontrollprüfung) zur Ermittlung der Tragfestigkeit des Untergrundes und des Planums durchführen. In den Preis ist das Vorhalten des Lastplattengerätes und eines LKW's mit 8000 kg Achsenlast einzurechnen. Zeitpunkt der Prüfung: nach Aufforderung durch den AG.	2	St	.....	.....
<b>02.04 Befestigte Flächen</b>				<b>.....</b>	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>02.05</b>	<b>Technische Anlagen</b>				
02.05.0001	<p>Erdaushub für Rohrgräben Tiefe bis 1,75 m Erdaushub für Rohrgräben nach DIN 18300 und DIN 4124, Lösen mit geeignetem Gerät, ausheben, seitlich des Grabens lagern; Herstellen der Grabensohle, einbetten und überschütten der Rohrleitung nach DIN 4033, d. h. verdichten der Grabensohle, falls erforderlich, erstellen einer Rohrbettung aus Sand oder Riesel, Dicke 100 mm + 1/10 Rohr-DN, lagenweise Hinterfüllung und Überschüttung bis 300 mm über Rohrscheitel mit steinfreiem Material; lagenweise Verfüllung und Verdichtung des Rohrgrabens, Planierung der Oberfläche, Überschüssiges Material aufnehmen und innerhalb des Baugeländes lagern. Transportentfernung bis 100 m. Umleitung des Tagwassers und Sicherung der Baustelle; Baugrube je nach Grabentiefe ohne bzw. mit Verbau; Vorhaltung des Verbau-Materials sowie Unterhalt; Sicherung der Baugrube; erforderliche Grabenbreite für Rohre bis DN 300;</p> <p>Grabentiefe bis 1,75 m Homogenbereich II, Bodengruppe nach DIN 18196 UM, TM Korngrößenverteilung 1-8-1-0 bis 0-5-2-3 Anteile Steine 0-10%, Blöcke 0-5%, Organik 1-4% Konsistenz steif-halbfest, Wichte, feucht 20 kN/m<sup>3</sup></p>	25	m	.....	.....
02.05.0002	<p>Erdaushub für Rohrgräben Tiefe bis 2,20 m Erdaushub für Rohrgräben nach DIN 18300 und DIN 4124, Lösen mit geeignetem Gerät, ausheben, seitlich des Grabens lagern; Herstellen der Grabensohle, einbetten und überschütten der Rohrleitung nach DIN 4033, d. h. verdichten der Grabensohle, falls erforderlich, erstellen einer Rohrbettung aus Sand oder Riesel, Dicke 100 mm + 1/10 Rohr-DN, lagenweise Hinterfüllung und Überschüttung bis 300 mm über Rohrscheitel mit steinfreiem Material; lagenweise Verfüllung und Verdichtung des Rohrgrabens, Planierung der Oberfläche, Überschüssiges Material aufnehmen und innerhalb des Baugeländes lagern. Transportentfernung bis 100 m. Umleitung des Tagwassers und Sicherung der Baustelle; Baugrube je nach Grabentiefe ohne bzw. mit Verbau; Vorhaltung des Verbau-Materials sowie Unterhalt; Sicherung der Baugrube; erforderliche Grabenbreite für Rohre bis DN 300;</p> <p>Grabentiefe bis 2,20 m Homogenbereich II, Bodengruppe nach DIN 18196 UM, TM Korngrößenverteilung 1-8-1-0 bis 0-5-2-3 Anteile Steine 0-10%, Blöcke 0-5%, Organik 1-4% Konsistenz steif-halbfest, Wichte, feucht 20 kN/m<sup>3</sup></p>	50	m	.....	.....
02.05.0003	<p>KG-Rohr DN125 KG-Kanal- und Abwasserrohr KG 2000 PP-Kanalrohr nach DIN 19537 mit angeformter Steckmuffe, güteüberwacht</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	mit Prüfzeichen PA, mit gummiringverdichtetem Steckmuffen, einschl. Dichtungs- bzw. Sickenringen, in allen erforderlichen Längen einschl. Zuschnitt, liefern und nach Verlegevorschrift im Gefälle verlegen; Formstücke werden übermessen und als Zulagepositionen gesondert vergütet Nennweite: DN 125				
		7	m	.....	.....
02.05.0004	KG-Bogen DN125 KG-Bogen nach Erfordernis 15/30/45-Grad als Zulage DN 125	1	St	.....	.....
02.05.0005	KG-Reduzierung DN 200 - DN 125 KG-Reduzierung als Zulage DN 200 - DN 125	1	St	.....	.....
02.05.0006	KG-Rohr DN150 KG-Kanal- und Abwasserrohr KG 2000 PP-Kanalrohr nach DIN 19537 mit angeformter Steckmuffe, güteüberwacht mit Prüfzeichen PA, mit gummiringverdichtetem Steckmuffen, einschl. Dichtungs- bzw. Sickenringen, in allen erforderlichen Längen einschl. Zuschnitt, liefern und nach Verlegevorschrift im Gefälle verlegen; Formstücke werden übermessen und als Zulagepositionen gesondert vergütet Nennweite: DN 150	10	m	.....	.....
02.05.0007	KG-Bogen DN150 KG-Bogen nach Erfordernis 15/30/45-Grad als Zulage DN 150	3	St	.....	.....
02.05.0008	KG-Reduzierung DN 200 - DN 150 KG-Reduzierung als Zulage DN 200 - DN 150	3	St	.....	.....
02.05.0009	KG-Rohr DN200 KG-Kanal- und Abwasserrohr KG 2000 PP-Kanalrohr nach DIN 19537 mit angeformter Steckmuffe, güteüberwacht mit Prüfzeichen PA, mit gummiringverdichtetem Steckmuffen, einschl. Dichtungs- bzw. Sickenringen, in allen erforderlichen Längen einschl. Zuschnitt, liefern und nach Verlegevorschrift im Gefälle verlegen; Formstücke werden übermessen und als Zulagepositionen gesondert				

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	vergütet Nennweite: DN 200			Übertrag: .....	
		50	m	.....	.....
02.05.0010	KG-Bogen DN200 KG-Bogen nach Erfordernis 15/30/45-Grad als Zulage DN 200	9	St	.....	.....
02.05.0011	KG-Abzweig DN200 KG-Abzweig 45 Grad, als Zulage DN 200	3	St	.....	.....
02.05.0012	KG-Reduzierung DN 300 - DN 200 KG-Reduzierung als Zulage DN 300 - DN 200	1	St	.....	.....
02.05.0013	KG-Rohr DN300 KG-Kanal- und Abwasserrohr KG 2000 PP-Kanalrohr nach DIN 19537 mit angeformter Steck- muffe, güteüberwacht mit Prüfzeichen PA, mit gummiringverdichtetem Steck- muffen, einschl. Dichtungs- bzw. Sickenringen, in allen erforderlichen Längen einschl. Zuschnitt, liefern und nach Verlegevorschrift im Gefälle verlegen; Formstücke werden übermessen und als Zulagepositionen gesondert vergütet Nennweite: DN 300	8	m	.....	.....
02.05.0014	Schachtanschluss Anschluss der Rohrleitung aus PP an bauseits vorhandenen Schacht aus Kunststoff (Rigolenbauwerk) Durchmesser Anschlussleitung bis DN 300.	2	St	.....	.....
02.05.0015	Sedimentationsanlage Sedimentationsanlage 800/6 PP in DN 800, Baulänge 6,0 m zur Vorreinigung von Niederschlagswasser gem.				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Merkblatt DWA-M 153, modulare Anlage, bestehend aus einem Zulaufmodul und einem Ablaufmodul mit inspektionsfreundlicher heller Innenschicht; mit versetztem Zulauf (1,5 m) zur deutlichen Fließwegverlängerung und Erhöhung der Reinigungsleistung. Zulauf- und Ablaufstutzen in DN/OD 400.

System mit profilierter Außenwand nach DIN EN 13476-3 und DIN 4262-1 in SN 8; für Hochdruckspülen geeignet. Die Zuleitung des Regenwassers erfolgt über integrierten, beruhigten Zulauf, Auslauf ausgeführt mit Leichtflüssigkeitsrückhalt.

Regenwasserbehandlungsanlage geprüft durch IKT Gelsenkirchen und eingeordnet nach DWA-M 153 Anlagentyp D 24 und D 25. Gleichwertig zu Regenklärbecken mit Oberflächenbeschickung Typ D 24: 10m/h; Typ D 25: 18m/h. Gemäß Anforderungen des NRW Trennerlasses. Ermittlung der Durchgangswerte nach DWA M 153.

Anschließbare Fläche je nach Anlagentyp und Durchgangswert zwischen 300 und 16.500 m<sup>2</sup>.

Rückhalt von groben abfiltrierbaren Stoffen bis zu 100%;  
Rückhalt von Schwimm- und Schwebstoffen von 90 bis >99%.

Verlegung gemäß DIN EN 1610. Maximale Einbautiefe 6,0 m, minimale Überdeckung 0,5 m. Anlage geeignet für den Einbau im Bereich von Verkehrsflächen (Verkehrsbelastung bis SLW 60).

- Baulänge: 6,0 m
- Anlagentyp: D 21, D 24 bzw. D 25 (gemäß DWA-M 153)
- Durchgangswert: 0,2 bis 0,8
- max. anschliessbare Fläche: 16.500 m<sup>2</sup> (nach Anlagentyp und Durchgangswert)

Richtqualität: Wavin  
System: Certaro Sedimentationsanlage 800/6 oder gleichwertig

liefern und entsprechend der Einbauanleitung des Herstellers fachgerecht einbauen

angebotenes Produkt/Fabrikat:

'.....'  
(vom Bieter auszufüllen)

1 St ..... ..

02.05.0016 Absetzschacht DN 600  
Absetzschacht

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

für anschließbare Dachflächen bis ca. 1.000 m<sup>2</sup>

Regenwasserfilterschacht zur Rückhaltung der mitgeführten Schmutzstoffe zum Schutz von Versickerungs- und Rückhaltesystemen vor Verschmutzung und Verstopfung

bestehend aus:

- Schachtleerboden
- Schachtrohr (Wellrohrkonstruktion)
- Zu- und Ablauf mit integrierter Notentlastung, separater Notüberlauf optional
- Filterelemente aus PE
- Filterfeinheit 5 mm
- Teleskopadapter (höhenvariabel) zur verschiebesicheren Aufnahme einer handelsüblichen Abdeckung LW 600
- zugelassen vom DIBt (Z-42.1-338), ohne zusätzliche Maßnahmen auftriebssicher bei Einbautiefen bis 5,00 m bei Grundwasserstand Oberkante Gelände und für den Einsatz im Schwerlastverkehr geeignet.

Technische Daten: Typ: SEFS 600

Innendurchmesser: d = 600 mm  
Anschließbare Dachfläche: bis ca. 1.000 m<sup>2</sup>  
maximale Anschlussdimensionen:  
Nennweite Zulauf: DN/OD 200  
Nennweite Ablauf: DN/OD 200  
Zu- und Ablaufwinkel entsprechend Vorgabe (weitere Zuläufe/ Abläufe auf Anfrage)  
Schlammvolumen > 0,2 m<sup>3</sup>  
Filterfeinheit 5 mm  
Schachtabdeckung: Bauseits  
Schachthöhe: 2,45 m

Durchgangswert nach DWA-Merkblatt M 153: 0,8

Hinweis: Die Schächte werden objektbezogen gefertigt und müssen vor Einbau technisch geklärt werden. Für die Bestellung der Schächte sind verbindliche freigegebene Schachtzeichnungen erforderlich (bei Bedarf bitte Zeichnung anfordern).

Richtqualität: Wavin  
System: SEFS 600 oder gleichwertig

liefern und entsprechend der Einbauanleitung des Herstellers fachgerecht einbauen

angebotenes Produkt/Fabrikat:

'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

1 St ..... ..

02.05.0017 Blockrigole einlagig, 19,2 x 3,6 x 0,6 m  
Blockrigole

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

(mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt mit Nr.: Z-42.1-543)

Rigolengesamtsystem bestehend aus 100% PP Neumaterial,  
Gesamtsystem dreidimensional anbau- und erweiterbar.  
Nachweis der Langzeitfestigkeit für 50 Jahre gemäß DIN EN ISO 899;

Alle Speicherelemente mit integrierten Verbindern ohne zusätzliche  
Horizontal-/ Vertikalverbinder montierbar.

Speicherelemente mit integriertem 5 in 1 Säulensystem zur Aufnahme hoher  
Belastungen.  
Über die gesamte Bauhöhe und in allen Lagen durchgehend lichte Weite zwi-  
schen den Säulen von 260 mm (Stirnseite)  
bzw. 370 mm (Längsseite).

Ohne innenliegende Trennwände und Sohlsprünge für eine  
durchgehende, lagenweise, dreidimensionale Inspizierbarkeit. Spülbarkeit  
der Rigole bis 120 bar inklusive der versickerungswirksamen Flächen, sowie  
aller statisch relevanten Bauteile.

Bodenplatten mit Aufnahme für Säulensystem in offener Gitterstruktur.  
Alle Bodenplatten mit Anfahrsträgen zur Führung von Inspektions- und  
Reinigungsgerät; Seitenplatten in offener Gitterbauweise mit integrierter  
Aufhängung und lösbarem Klick-System.

Optische Inspizierbarkeit der Rigole mittels Kamerabefahrung:  
Bei der Inspektion handelt es sich um eine Abnahme im betriebsfähigen  
Zustand welches zu dokumentieren ist.

Die Inspektion erfolgt über das komplette Speichervolumen der Rigole, um  
den korrekten Aufbau und die bautechnische Schadenfreiheit zu überprüfen.  
Etwasige Schäden sind korrekt einzumessen und zu dokumentieren.  
Die Filme sowie das Abnahmeprotokoll ist dem AG zu übergeben.

Gesamtrigole mit Speichervolumen je nach Ausführung von 95%  
- Speicherelement 1200 x 600 x 600 mm  
- Bodenplatten  
- Seitenplatten  
- Rohranschlussstück DN/OD 315  
Bauhöhe 1. Lage: 630 mm,

Rigolenspezifikation:  
Abmessung der Gesamtrigole (LxBxH): 19,2 x 3,6 x 0,6 m  
Anzahl Zuläufe: 1  
Zulaufdimensionen: DN300

liefern und entsprechend der Einbauanleitung des Herstellers fachgerecht  
einbauen

angebotenes Produkt/Fabrikat:

'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

1 St ..... ..

02.05.0018 Schachtabdeckung Klasse D 400, mit Lüftungsöffnungen  
Schachtabdeckung Klasse D 400, mit Lüftungsöffnungen,

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	lichte Weite 610 mm				
	Gussabdeckung Klasse D 400 (Prüfkraft 400 KN)				
	einschließlich Rahmen liefern und einbauen.	2	St	.....	.....
02.05.0019	Betonauflagering nach DIN 4034, 60 mm				
	Betonauflagering nach DIN 4034, Bauhöhe 60 mm				
	Betonauflagerring liefern und auf Schottersohle einbauen.	3	St	.....	.....
02.05.0020	Betonauflagering nach DIN 4034, 80 mm				
	Betonauflagering nach DIN 4034, Bauhöhe 80 mm				
	Betonauflagerring liefern und auf Schottersohle einbauen.	3	St	.....	.....
02.05.0021	Betonauflagering nach DIN 4034, 100mm				
	Betonauflagering nach DIN 4034, Bauhöhe 100 mm				
	Betonauflagerring liefern und auf Schottersohle einbauen.	3	St	.....	.....
02.05.0022	Systemschacht für Rigolenfüllkörper, H = 1,40 m Komplettsystem zum Aufsetzen auf eine Rigole als Zugang für Inspektions- und Reinigungsgerät und mit zusätzlicher Be- und Entlüftungsfunktion für Komplettrigolensysteme. I+R Schachtsystem bestehend aus:  Schachtadapter, Schachtröhre, Teleskopadapter sowie allen benötigten Dichtungen.  Schachtdurchmesser DN/ID 600  Bauhöhe: 1,40 m  Abdeckung in gesonderter Position				
		1	St	.....	.....
02.05.0023	Entwässerungsrinne NW 150 Unterteil, Bauhöhe 235 mm Entwässerungsrinne NW 150 Unterteil, aus Polymerbeton, mit EPDM-Dichtung am Rinnenstoß, Nennweite 150, Belastungsklasse gemäß DIN EN 1433, mit feuerverzinkter Massivstahlzarge und Combi-Knebel, mit Sicherheitsfalz, Außenlänge 1000 mm, Außenbreite 185 mm, Bauhöhe 253 mm, Belastungs- klasse bis E 600. Versetzen auf Betonbettung seitlich und in der Sohle von mind. 20 cm, Beton C 20/25 aus Puzzolanzement CEM IV B (P) 32,5 N gem. EN 197-1 und Trass nach DIN 51043, einschließlich aller Erdarbeiten, Ausführung in kiesiger Auffüllung.				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Überschüssiges Material aufnehmen und im Baubereich profilgerecht einbauen. Abrechnung der Sinkkästen über gesonderte Position.	5 m		.....	.....
	Übertrag: .....				
02.05.0024	Sinkkasten für Entwässerungsrinne NW 150 Sinkkasten, zu vorbeschriebener Rinne NW 150 aus Polymerbeton, mit EPDM-Dichtung am Rinnenstoß, Nennweite 150, Belastungsklasse gemäß DIN EN 1433, mit feuerverzinkter Massivstahlzarge und Combi-Knebel, mit Sicherheitsfalz, Außenlänge 500 mm, Außenbreite 185 mm, Bauhöhe 253 mm, Belastungsklasse bis E 600. Sinkkasten mit erhöhter Ablaufleistung, für 1- oder 2-seitigen Rinnenanschluss mit feuerverzinkter Massivstahlzarge und Combi-Knebel, mit Sicherheitsfalz, mit Geruchsverschluss, Schmutzeimer und KG-Muffe für Rohranschluss DN 150, Versetzen auf Betonbettung seitlich und in der Sohle von mind. 20 cm, Beton C 20/25 aus Puzzolanzement CEM IV B (P) 32,5 N gem. EN 197-1 und Trass nach DIN 51043, einschließlich aller Erdarbeiten, Ausführung in zuvor hergestellter Auffüllung. Überschüssiges Material aufnehmen und im Baubereich profilgerecht einbauen	1 St		.....	.....
02.05.0025	Stegrostabdeckung Gusseisen, E 600, zu Entwässerungsrinne NW 150 Stegrostabdeckung aus Gusseisen, EN-GJS, pulverbeschichtet RAL 7016 anthrazit. zu vorbeschriebener Entwässerungsrinne der Baubreite 185 mm Abdeckung einliegend, an Rinnenkörper schraubenlos arretiert, Maße der Einlauföffnung 12 mm, Belastungsklasse E 600, nach DIN V 19580/EN 1433, CE-konform, Baulänge 1000mm und 500mm	5 m		.....	.....
02.05.0026	Bordstein Beton T10 x 20 Tiefbord Bordstein aus Beton, Verlegung als Tiefbord vor Fassadenrinne DIN EN 1340 Qualität DTI DIN 483 - T 10 x 20, Zuschlag aus gebrochenem Hartgestein, verlegen mit Bettung und beidseitiger Rückenstütze, Bettung Beton C 12/15, Stärke 20 cm, Breite der Rückenstütze 10 cm, Borde engfugig verlegen.	5 m		.....	.....
02.05.0027	Sinkkasten 30/30, Guss-Gitterrost B 125 Sinkkasten 30/30, aus faserbewehrtem Beton C 40/50, Belastungsklasse gemäß DIN EN 1433, mit PP-Geruchsverschluss, PP-Schlammeimer und KG-Muffe für Rohranschluss DN 100. Bauhöhe 400 mm, mit feuerverzinktem Combi-Verschluss-Massivstahlrahmen, 1-teilig Außenlänge 300 mm, Außenbreite 300 mm, Belastungsklasse bis D 400, Abdeckung Guss-Gitterrost, MW 30/10, verzinkt, 4-fach verschraubt M12/A2, Belastungsklasse D 400 nach DIN V 19580/EN 1433, CE-konform, nach Einbauanleitung des Herstellers versetzen auf Betonbettung seitlich und in der Sohle von mind. 20 cm C20/25, incl. aller Erd- und Anschlussarbeiten an Entwässerungsleitung, Homogenbereich I Bodengruppe nach DIN 18196 GW-GU* Korngrößenverteilung 0-0-2-8 bis 0-4-15,				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Anteile Steine 0-20%, Blöcke 0%, Organik 1-8%  
Lagerungsdichte locker-dicht, Wichte, feucht 18-22 kN/m<sup>3</sup>  
Überschüssiges Material im Baubereich einbauen.

2 St ..... ..

02.05 Technische Anlagen .....

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>02.06</b>	<b>Materialentsorgung</b>				
02.06.0001	<p>Vorhalten zugelassene Lagerfläche Nach Bundes-Immissionsschutzgesetz zugelassene Lagerfläche für die Zwischenlagerung des Aushubmaterials für den gesamten Aushub für die Dauer bis zur Entsorgung zur Verfügung stellen. Es muss gewährleistet sein, dass sämtliche Material ohne vorherige Deklaration im Zwischenlager angeliefert werden darf. Nach Anlieferung des Materials muss eine Beprobung auf eine Kontamination des Bodens erfolgen. Bis zur Vorlage der Ergebnisse nach Beprobung ist eine Dauer von mindestens 12 Kalendertagen anzusetzen. Die Probenahme und Beprobung erfolgt durch den AG. Der Lagerplatz muss für die gesamte Dauer, die zur Durchführung der Maßnahme erforderlich ist, zur Verfügung stehen. Der Lagerplatz muss über eine entsprechende behördliche Zulassung gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz als Zwischenlager für kontaminiertes Material verfügen. Es ist eine Lagerfläche für ca. 110 Tonnen des zu lagernden Materials vorzuhalten.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt je gelagerter Tonne pro Werktag.</p> <p>Das Zwischenlager einschließlich vollständiger Adresse ist im Angebot anzugeben.</p> <p>Name und Adresse des Zwischenlagers: '.....' 705 t</p>				
02.06.0002	<p>Probenahme und Deklaration Aushubmaterial Probenahme von auf Zwischenlager des AN lagerndem Material und Erstellen der Deklaration nach Eckpunktepapier oder LAGA durch Geologe. Beauftragung und Koordination erfolgt durch den AN. Haufwerksgröße bis maximal 300 m<sup>3</sup>.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach beprobten Haufwerken. 2 St</p>				
02.06.0003	<p>Boden entsorgen, kiesige Auffüllungen, Z 0, Zwischenlager AN Boden entsorgen / verwerten Bodenart kiesige Auffüllungen Boden voranalysiert Einstufung nach Voranalyse durchgeführt nach LVGBT: Z 0 Boden im Zwischenlager des AN in Haufwerken gelagert Boden laden, er wird Eigentum des AN und ist gemäß der derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen/Richtlinien zu entsorgen/verwerten Einschließlich bereitstellen und Erstellen der Begleitscheine/Übernahmescheine Die Abrechnung erfolgt auf Basis der gegengezeichneten Begleitscheine/Übernahmescheine und Wiegescheine Ohne Gegenzeichnung der Übernahmestelle und der eindeutigen Zuordnung einer bestimmten Fuhre erfolgt keine Vergütung.</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Der Bieter versichert, dass diese Entsorgungsstelle während der gesamten Bauzeit zur Verfügung steht.		10 t	.....	.....
02.06.0004	<p>Boden entsorgen, kiesige Auffüllungen, Z 1.1, Zwischenlager AN                      Boden entsorgen / verwerten                      Bodenart kiesige Auffüllungen                      Boden voranalysiert                      Einstufung nach Voranalyse durchgeführt nach LVGBT: Z 1.1                      Boden im Zwischenlager des AN in Haufwerken gelagert                      Boden laden, er wird Eigentum des AN und ist gemäß der derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen/Richtlinien zu entsorgen/verwerten                      Einschließlich bereitstellen und Erstellen der Begleitscheine/Übernahmescheine                      Die Abrechnung erfolgt auf Basis der gegengezeichneten Begleitscheine/Übernahmescheine und Wiegescheine                      Ohne Gegenzeichnung der Übernahmestelle und der eindeutigen Zuordnung einer bestimmten Fuhre erfolgt keine Vergütung.                      Der Bieter versichert, dass diese Entsorgungsstelle während der gesamten Bauzeit zur Verfügung steht.</p>		150 t	.....	.....
02.06.0005	<p>Boden entsorgen, kiesige Auffüllungen, Z 1.2, Zwischenlager AN                      Boden entsorgen / verwerten                      Bodenart kiesige Auffüllungen                      Boden voranalysiert                      Einstufung nach Voranalyse durchgeführt nach LVGBT: Z 1.2                      Boden im Zwischenlager des AN in Haufwerken gelagert                      Boden laden, er wird Eigentum des AN und ist gemäß der derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen/Richtlinien zu entsorgen/verwerten                      Einschließlich bereitstellen und Erstellen der Begleitscheine/Übernahmescheine                      Die Abrechnung erfolgt auf Basis der gegengezeichneten Begleitscheine/Übernahmescheine und Wiegescheine                      Ohne Gegenzeichnung der Übernahmestelle und der eindeutigen Zuordnung einer bestimmten Fuhre erfolgt keine Vergütung.                      Der Bieter versichert, dass diese Entsorgungsstelle während der gesamten Bauzeit zur Verfügung steht.</p>		160 t	.....	.....
02.06.0006	<p>Boden entsorgen, kiesige Auffüllungen, Z 2, Zwischenlager AN                      Boden entsorgen / verwerten                      Bodenart kiesige Auffüllungen                      Boden voranalysiert                      Einstufung nach Voranalyse durchgeführt nach LVGBT: Z 2                      Boden im Zwischenlager des AN in Haufwerken gelagert                      Boden laden, er wird Eigentum des AN und ist gemäß der derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen/Richtlinien</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

zu entsorgen/verwerten  
Einschließlich bereitstellen und Erstellen der  
Begleitscheine/Übernahmescheine  
Die Abrechnung erfolgt auf Basis der gegengezeichneten  
Begleitscheine/Übernahmescheine und Wiegescheine  
Ohne Gegenzeichnung der Übernahmestelle und der  
eindeutigen Zuordnung einer bestimmten Fuhre erfolgt keine  
Vergütung.  
Der Bieter versichert, dass diese Entsorgungsstelle während der gesamten  
Bauzeit zur Verfügung steht.

10 t ..... .....

**02.06 Materialentsorgung** .....

**02 Wirtschaftshof** .....

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>03</b>	<b>Sicherheitsbereich</b>				
<b>03.01</b>					
03.01.0001	Sichern vorh. Schachtabdeckungen Sichern vorh. Schachtabdeckungen über die gesamte Bauzeit gegen Verschieben, Zerstören und Fremdstoffeintrag in darunterliegende Ver- und Entsorgungsschächte. Der Handarbeitszuschlag für händischen Abbruch der angrenzenden Beläge ist in diese Position einzurechnen.	12	St	.....	.....
03.01.0002	Suchschlitz herstellen Suchschlitz herstellen zur Ermittlung der Lage von Versorgungsleitungen bzw. zur Bodenuntersuchung Grabenbreite bis 1,00 m Tiefe bis 1,00 m Einzellänge über 2m bis 5m in Handarbeit mit Maschinenunterstützung Graben wieder einfüllen und verdichten Überschüssiger Aushub wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.	10	m³	.....	.....
03.01.0003	Sicherung von kreuzenden Versorgungsleitungen bis DN 200 Sicherung von kreuzenden Versorgungsleitungen bis DN 200 (Wasser, Gas, Abwasser) im Bereich des Rohrgrabens mit Unterfangung nach behördlicher Vorschrift.	10	St	.....	.....
03.01.0004	Sicherung von Elektro- oder Postkabelbündeln Sicherung von Elektro- oder Postkabelbündeln im Bereich des Rohrgrabens mit Unterfangung nach behördlicher Vorschrift.	10	St	.....	.....
	<b>03.01 Sicherungsmaßnahmen</b>			.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>03.02</b>	<b>Abbruchmaßnahmen</b>				
03.02.0001	Bauseits vorhandenen Baumschutzzaun abbauen, Bretter waagrecht H 200 cm Bauseits vorhandenen Baumschutzzaun abbauen, Bretter waagrecht mit 8-10 cm Abstand Höhe 200 cm (gemessen über dem Boden) Holzpfosten, Durchmesser 10 bis 12 cm, Länge 300 cm eingegraben entstandene Löcher ordnungsgemäß verfüllen, verkehrssicheren Zustand herstellen Schutzzaun wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen	550	m	.....	.....
03.02.0002	Oberflächige Verunreinigungen Oberflächige Verunreinigungen wie Mörtel- und Betonschichten bis 20 cm Dicke aufnehmen, laden und entsorgen. Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.	50	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.02.0003	Vorhandene Schottertragschicht BE-Fläche abtragen Vorhandene Schottertragschicht von BE-Fläche abtragen Material Kies-Sand-Gemisch, teilweise verschmutzt, Homogenbereich I Bodengruppe nach DIN 18196 GW-GU* Korngrößenverteilung 0-0-2-8 bis 0-4-15, Anteile Steine 0-20%, Blöcke 0%, Organik 1-8% Lagerungsdichte dicht, Wichte, feucht 18-22 kN/m <sup>3</sup> Schichtdicke bis 20 cm, Aushubmaterial aufnehmen, es wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.	880	m <sup>3</sup>	.....	.....
03.02.0004	Vorhandenes Vlies aufnehmen und entsorgen Vorhandenes Vlies als Trennlage BE-Fläche zu anstehendem Boden aufnehmen und entsorgen.	4385	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.02.0005	Stabmattenzaun H 1,80 m, ausbauen, bauseits lagern Zaun abbauen Bauart = Stahlmattenzaun Pfosten einschl. Fundamente Pfostenabstand bis 2,00 m Höhe des Zaunes bis 1,80 m abbauen, Pfosten aufnehmen, entfernen des Fundaments und reinigen von anhaltenden Betonresten und im Baubereich nach Anordnung des AG geordnet lagern. Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.	10	m	.....	.....
03.02.0006	Pflasterbelag Beton aufbrechen, entsorgen Vorhandenen Kunststein-Pflasterbelag ausbauen Format ca. 20x20 cm, Steindicke bis 10 cm Steine mit Rasenfugen aufbrechen,				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	inklusive Bettung aus Splitt aufnehmen, Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.	80	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.02.0007	Rasengittersteine Beton aufbrechen, entsorgen Vorhandene Rasengittersteine aus Beton ausbauen Steindicke bis 10 cm Steine mit Rasenfugen aufbrechen, inklusive Bettungsmaterial aufnehmen, Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.	290	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.02.0008	Betonfundamente / Schachtbauwerke abbrechen Betonfundamente abbrechen ohne Bewehrung als Einzelfundamente, unbewehrt, von Einbauten und Schächten Aufbruchgut aufnehmen, es wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen. Ausführung in nicht zusammenhängenden Kleinfundamenten bis 1 m <sup>3</sup> , Abrechnung nach örtlichem Aufmaß.	3	m <sup>3</sup>	.....	.....
03.02.0009	Kleinelemente aus Metall ausbauen und entsorgen Kleinelemente aus Metall ausbauen einschließlich Betonfundament laden und abfahren einschließlich Entsorgungsgebühr. Baugrube mit geeignetem Material verfüllen und verdichten.	8	St	.....	.....
				<b>03.02 Abbruchmaßnahmen</b>	<u>.....</u>

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>03.03</b>	<b>Geländeflächen</b>				
03.03.0001	Rohbodenfläche profilieren bis 1:4 Rohbodenfläche profilieren bis 1:4 Bauseits vorhandene Rohbodenfläche profilieren, Bodenklasse 3 und 4 DIN 18 300, Einbaugenaugigkeit +/- 5 cm, Auf- und Abtrag im Mittel 10 cm, Neigung der Fläche bis 1:4, Massenausgleich innerhalb von Teilflächen. Überschußmaterial zur weiteren Bearbeitung auf messbare Haufen setzen. Abrechnung nach bearbeiteter Fläche in der Abwicklung.	4385 m <sup>2</sup>		.....	.....
03.03.0002	Untergrundlockerung Baugrund vor Auftrag der Vegetationsschicht kreuzweise lockern durch Aufreißen, Tiefe ca. 30 cm. Abstand der Aufreißer bis 50 cm. Steine und Fremdkörper ab 10 cm Durchmesser ablesen, laden, transportieren und entsorgen. Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.	4085 m <sup>2</sup>		.....	.....
03.03.0003	Untergrundlockerung in Handarbeit Baugrund vor Auftrag der Vegetationsschicht kreuzweise lockern in Handarbeit. Ausführung in Handarbeit, Steine und Fremdkörper ab 10 cm Durchmesser ablesen, laden, transportieren und entsorgen. Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.  Ausführung in Kleinflächen sowie im Bereich vorhandener Sparten und unterirdi- schen Einbauten.	260 m <sup>2</sup>		.....	.....
03.03.0004	Noppenschutzfolie, d = 1,5 cm Noppenschutzfolie, d = 1,5 cm einseitig mit Vlies kaschiert, mind. 10 cm überlappt, an allen aufgehenden Bauteilen Höhe bis ca. 0,60 m. Einbau geländebündig.	70 m <sup>2</sup>		.....	.....
03.03.0005	Vegetationsschicht Rasenflächen Oberboden, Bodengruppe 2 und 4 DIN 18 915 für Rasenflächen, Stoffe liefern und einbauen. Schichtdicke im Mittel 20 cm Einbaugenaugigkeit +/- 5 cm. Neigung der Flächen bis 1:4 Aufmaß in eingebautem Zustand. Der Eignungsnachweis sowie der Z0-Nachweis des Materials sind dem AG un- aufgefordert vor Lieferung zur Freigabe vorzulegen.  Ausführung in nicht zusammenhängenden Teilflächen.	820 m <sup>3</sup>		.....	.....
03.03.0006	Vegetationsschicht Pflanzflächen Oberboden, Bodengruppe 2 und 4 DIN 18 915 für				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

für Rasenflächen liefern und einbauen.  
Schichtdicke 5 bis 15 cm.  
Einbaugenauigkeit +/- 2 cm.  
Neigung der Fläche bis 1:4.  
Ausführung im Bereich von Bestandsbäumen in maschinenunterstützter Handarbeit nach Anweisung durch die örtliche Bauleitung.  
Aufmaß in eingebautem Zustand.  
Der Eignungsnachweis sowie der Z0-Nachweis des Materials sind dem AG un-  
aufgefordert vor Lieferung zur Freigabe vorzulegen.

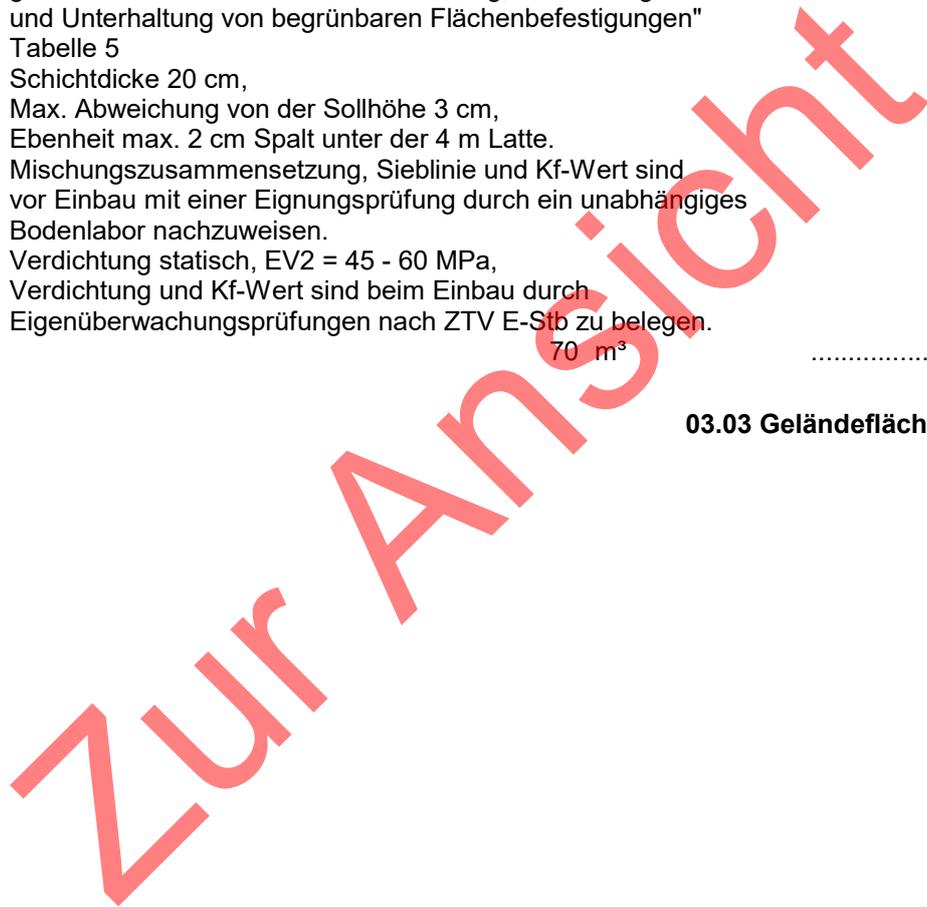
52 m³ ..... .....

03.03.0007

Vegetationstragschicht Schotterrasen  
Vegetationstragschicht Schotterrasen  
gem. den "FLL - Richtlinie für die Planung, Ausführung  
und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen"  
Tabelle 5  
Schichtdicke 20 cm,  
Max. Abweichung von der Sollhöhe 3 cm,  
Ebenheit max. 2 cm Spalt unter der 4 m Latte.  
Mischungszusammensetzung, Sieblinie und Kf-Wert sind  
vor Einbau mit einer Eignungsprüfung durch ein unabhängiges  
Bodenlabor nachzuweisen.  
Verdichtung statisch, EV2 = 45 - 60 MPa,  
Verdichtung und Kf-Wert sind beim Einbau durch  
Eigenüberwachungsprüfungen nach ZTV E-Stb zu belegen.

70 m³ ..... .....

**03.03 Geländeflächen** .....



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>03.04</b>	<b>Befestigte Flächen</b>				
03.04.0001	Baugrund profilieren Baugrund profilieren für Verkehrsflächen, Homogenbereich I Bodengruppe nach DIN 18196 GW-GU* Korngrößenverteilung 0-0-2-8 bis 0-4-15, Anteile Steine 0-20%, Blöcke 0%, Organik 1-8% Lagerungsdichte locker-dicht, Wichte, feucht 18-22 kN/m <sup>3</sup> Einbaugenaugigkeit +/- 2 cm, Auf- und Abtrag im Mittel 10 cm. Abrechnung nach bearbeiteter Fläche. Ausführung in nicht zusammenhängenden Flächen.	320	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.04.0002	Baugrund verdichten Baugrund verdichten für Verkehrsflächen als Unterlage für Kiestragschicht nach ZTV SoB. Verformungsmodul EV 2 mind. 45 MPa. Ausführung in nicht zusammenhängenden Flächen.	320	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.04.0003	ungebundene Tragschicht für Rasenpflaster ungebundene Tragschicht für Rasenpflaster nach ZTV Wegebau aus Frostschutzkies 0/32, Einbaudicke im Mittel 38 cm, Einbaugenaugigkeit +/- 2 cm. Verdichten nach ZTV SoB, Verdichtungsgrad DPr 103 %, Verformungsmodul EV2 100 MPa.	80	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.04.0004	ungebundene Tragschicht für Rasengittersteine ungebundene Tragschicht für Rasengittersteine nach ZTV Wegebau aus Frostschutzkies 0/32, Einbaudicke im Mittel 38 cm, Einbaugenaugigkeit +/- 2 cm. Verdichten nach ZTV SoB, Verdichtungsgrad DPr 103 %, Verformungsmodul EV2 100 MPa.	290	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.04.0005	ungebundene Tragschicht für Plattenbelag ungebundene Tragschicht für Plattenbelag nach ZTV Wegebau aus Frostschutzkies 0/32, Einbaudicke im Mittel 38 cm, Einbaugenaugigkeit +/- 2 cm. Verdichten nach ZTV SoB, Verdichtungsgrad DPr 103 %, Verformungsmodul EV2 100 MPa.	20	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.04.0006	ungebundene Tragschicht für Traufstreifen ungebundene Tragschicht für Traufstreifen nach ZTV SoB aus Frostschutzkies 0/32, Einbaudicke im Mittel 20 cm, Einbaugenaugigkeit +/- 2 cm. Verdichten nach ZTV SoB, Verdichtungsgrad DPr 100 %, Verformungsmodul EV2 100 MPa. Einbau unter größtmöglichem Schutz der Fassade.	25	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.04.0007	Feinplanum ungebundene Tragschicht Kiesunterbaufächen planieren (OK Kiestragschicht = Feinplanie) nach vorgeschriebenen Höhen und Profilen				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	auf +/- 1 cm und verdichten unter Sand und Wasserzugabe bis DPr 100 %, soweit vorhanden auch im Bereich von ehem. Spartenaufgrabungen einschl. Sandlieferung.	390	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.04.0008	Betonrasengittersteine 40(20)/40/10 cm Rasenansaat Pflasterdecke nach Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen - FLL, aus Betonrasengittersteinen, DIN EN 1338, Qualität KDI DIN EN 1338, Rastermaß L/B = 40(20)/40 cm, mit Fase und Abstandshaltern, Dicke 10 cm, Kammern orthogonal zur Verlegerichtung, Kammergröße 65/65 mm, ca. 42% Fugenanteil, einschl. der erforderlichen Rand- und Abschlusssteine. Bettung als Vegetationstragschicht nach FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen, Baustoffgemisch Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Oberboden-Brechsand-Splitt-Gemisch), organische Substanz >1 < 3 Massen%, Dicke 3 - 5 cm, Kammern verfüllen mit Bettungsmaterial. einschl. Ansaat mit Regelsaatgutmischung Parkplatzrasen RSM 5.1.1 FLL, Saatgutmenge 25 g/m <sup>2</sup> . Saatgut vor Verfüllung des oberen Kammerbereiches in das Vegetationssubstrat einmischen und einbringen.	290	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.04.0009	Betonrasenfugensteine 20/20/10, Rasenansaat Pflasterdecke nach Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen - FLL, aus Betonrasenfugenstein, DIN EN 1338, Qualität KDI DIN EN 1338, Rastermaß L/B = 20/20 cm, mit Microfase und Abstandshaltern, Dicke 10 cm, Fugenbreite 25 mm Bettung als Vegetationstragschicht nach FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen, Baustoffgemisch Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Oberboden-Brechsand-Splitt-Gemisch), organische Substanz >1 < 3 Massen%, Dicke 3 - 5 cm, Kammern verfüllen mit Bettungsmaterial. einschl. Ansaat mit Regelsaatgutmischung Parkplatzrasen RSM 5.1.1 FLL, Saatgutmenge 25 g/m <sup>2</sup> . Saatgut vor Verfüllung des oberen Fugenbereichs in das Vegetationssubstrat einmischen und einbringen.	80	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.04.0010	Sichern von Pflaster ohne Randeinfassung Herstellen eines Randkeils aus Beton C20/25, zur Befestigung von Randplatten und -steinen aus Beton, Steindicke bis 10 cm. OK Betonkeil ca. 3 cm unter OK Belag,				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Breite 15 cm, Höhe 15 cm.			Übertrag: .....	
		160 m		.....	.....
03.04.0011	Schottertragschicht 0/45 für Schotterrasen Liefen und lagenweises Einbauen von Schotter 0/45 als ungebundene Tragschicht gem. ZTV SoB-StB für 2-schichtigen Schotterrasen gem. Regelbauweise SR3 nach "FLL - Richtlinie für die Planung, Ausführung und Unterhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen". Einbaustärke 25 cm. Einbaugenauigkeit +/- 2 cm. Verzahnung mit dem Baugrund 5 cm. Verdichten nach ZTV-E STB, Verdichtungsgrad DPr 103%, Verformungsmodul EV2 mind. 80 MPa. Die Abrechnung erfolgt in eingebautem Zustand.	335 m <sup>2</sup>		.....	.....
03.04.0012	Betonplattenbelag 35/35/8 cm Betonplattenbelag herstellen, Platten nach DIN EN 1339, gem. TL-Pflaster, Plattengröße 35/35/8 cm Farbe naturgrau, Kanten ungefast Fugenfüllung hydraulischer Kalk und feine Gesteinskörnung (Sand) 0/3 Verlegemuster: Halbverband	10 m <sup>2</sup>		.....	.....
03.04.0013	Schnitt Betonpflaster, bis 10 cm Schnitt Betonpflaster Steindicke bis 10 cm, an Einbauten, Schnittführung gerade.	80 m		.....	.....
03.04.0014	Bändchengewebe Rollkiesfläche Bändchengewebe UV-stabilisiert, Gewicht ca. 100g/m <sup>2</sup> , Frost- und hagelbeständig, Stärke ca. 150 my (= 0,150 mm), Luft + feuchtigkeitsdurchlässig, zum Schutz vor Verunkrautung unter Kiesmulche der nachfolgenden Position einbauen.	12 m <sup>2</sup>		.....	.....
03.04.0015	Rollkies Rollkies gewaschenen Rollkies 16/32 liefern und einbauen als Traufstreifen und unter Rückkühler mit Randeinfassung aus vorbeschriebenem Leistenstein. Schichtdicke 15cm.	12 m <sup>2</sup>		.....	.....
03.04.0016	Einfassungsstein Traufstreifen 6 x 20 Einfassungsstein aus Beton DIN EN 1340 - 6 x 20 einseitig gefast, Bettung in Beton C 12/15 mit geschalter Rückenstütze, Dicke 20 cm. Fugen dicht gestoßen. Ausführung als geländebündige Einfassung des Traufstreifens.	45 m		.....	.....
03.04.0017	Schnitt Betonleistenstein				
				Übertrag: .....	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Schnitt von Leistenstein und Bordsteinen aus Beton Format bis 10 x 30 cm. Schnittführung gerade zur Längenanpassung.	8	St	.....	.....
03.04.0018	Plattendruckversuch Plattendruckversuch (Kontrollprüfung) zur Ermittlung der Tragfestigkeit des Untergrundes und des Planums durchführen. In den Preis ist das Vorhalten des Lastplattengerätes und eines LKW's mit 8000 kg Achsenlast einzurechnen. Zeitpunkt der Prüfung: nach Aufforderung durch den AG.	4	St	.....	.....
		<b>03.04 Befestigte Flächen</b>			.....

Zur Ansicht!

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>03.05</b>	<b>Baukonstruktionen</b>				
03.05.0001	<p>Baugrund profilieren Baugrund profilieren für Mauern und Wände, Homogenbereich I, kiesige Auffüllungen Bodengruppe nach DIN 18196 GU, GÜ, UM, UA (ehemalige Bodenklasse 3-4 nach DIN 18300) Lagerungsdichte: locker bis dicht Steifemodul 30 MN/m<sup>2</sup>, Wichte, feucht 19 kN/m<sup>3</sup> Reibungswinkel 27,5 Auf- und Abtrag im Mittel 5 cm. Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.</p> <p>Ausführung in Gebäudenähe. Ggf. Gebäudeteile im Untergrund bauseits vorhanden.</p> <p>Ausführung in diesem Bereich unter erhöhter Vorsicht auf bestehende Drainschichten und Abdichtungen!</p>	5	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.05.0002	<p>Baugrund verdichten Baugrund verdichten als Unterlagen der Kiestragschicht für Mauern und Wände, Homogenbereich I, kiesige Auffüllungen Bodengruppe nach DIN 18196 GU, GÜ, UM, UA (ehemalige Bodenklasse 3-4 nach DIN 18300) Lagerungsdichte: locker bis dicht Steifemodul 30 MN/m<sup>2</sup>, Wichte, feucht 19 kN/m<sup>3</sup> Reibungswinkel 27,5 als Unterlage für Kiestragschicht. Verformungsmodul EV 2 mind. 45 MPa.</p> <p>Ausführung in Gebäudenähe. Ggf. Gebäudeteile im Untergrund bauseits vorhanden.</p> <p>Ausführung in diesem Bereich unter erhöhter Vorsicht auf bestehende Drainschichten und Abdichtungen!</p>	5	m <sup>2</sup>	.....	.....
03.05.0003	<p>Winkelstützelement 130/75/100 , Dicke 12 cm, Baulänge 100 Winkelstützelement 75x12 h 130, Baulänge 100 cm, Lastfall 2 liefern und einbauen Winkelstützelement als Betonfertigteil, Beton C 35/45,DIN 1045-2,</p> <p>Maße:        Höhe: 130 cm               Fußlänge: 75 cm               Wandstärke: 12 cm</p> <p>Kante 10x10mm gefast Fuß mit oberseitigem Gefälle Zuschlag aus gebrochenem Hartgestein, einschl. konstruktiver Bewehrung nach statischer Erfordernis, Sichtbeton grau, Bettung auf 3-5cm dickem Zementmörtel auf Streifenfundament C20/25, 80 cm breite, 20cm Höhe, seitlich geschalt Anfallendes Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zu- zuführen</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Winkelstützelemente werden auf der Rückseite verklebt. OK Klebestreifen 5 cm unter GOK.

10 St ..... ..

**03.05 Baukonstruktionen** .....

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>03.06</b>	<b>Technische Anlagen</b>				
	ABWASSERANLAGEN ABWASSERANLAGEN				
03.06.0001	Schachtabdeckung höher setzen bis 10 cm Schachtabdeckung höher setzen, Ausführung mit Auflageringen DIN 40 34, Verlegung in Mörtel MG III, Fugen glatt verstrichen. Höhenänderung bis 10 cm. Anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.	6	St	.....	.....
03.06.0002	Schachtabdeckung höher setzen über 10 cm Schachtabdeckung höher setzen, Ausführung mit Auflageringen DIN 40 34, Verlegung in Mörtel MG III, Fugen glatt verstrichen. Höhenänderung über 10 bis 30 cm. Anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.	4	St	.....	.....
03.06.0003	Erdaushub für Rohrgräben Tiefe bis 1,25 m Erdaushub für Rohrgräben nach DIN 18300 und DIN 4124, Lösen mit geeignetem Gerät, ausheben, seitlich des Grabens lagern; Herstellen der Grabensohle, einbetten und überschütten der Rohrleitung nach DIN 4033, d. h. verdichten der Grabensohle, falls erforderlich, erstellen einer Rohrbettung aus Sand oder Riesel, Dicke 100 mm + 1/10 Rohr-DN, lagenweise Hinterfüllung und Überschüttung bis 300 mm über Rohrscheitel mit steinfreiem Material; lagenweise Verfüllung und Verdich- tung des Rohrgrabens, Planierung der Oberfläche, Überschüssiges Material aufnehmen und innerhalb des Baugeländes lagern. Transportentfernung bis 100 m. Umleitung des Tagwassers und Sicherung der Baustelle; Baugrube je nach Grabentiefe ohne bzw. mit Verbau; Vorhaltung des Verbau-Materials sowie Un- terhalt; Sicherung der Baugrube; erforderliche Grabenbreite für Rohre bis DN 300;  Grabentiefe bis 1,25 m Homogenbereich II, Bodengruppe nach DIN 18196 UM, TM Korngrößenverteilung 1-8-1-0 bis 0-5-2-3 Anteile Steine 0-10%, Blöcke 0-5%, Organik 1-4% Konsistenz steif-halbfest, Wichte, feucht 20 kN/m <sup>3</sup>	25	m	.....	.....
03.06.0004	Erdaushub für Rohrgräben Tiefe bis 1,75 m Erdaushub für Rohrgräben nach DIN 18300 und DIN 4124, Lösen mit geeignetem Gerät, ausheben, seitlich des Grabens lagern; Herstellen der Grabensohle, einbetten und überschütten der Rohrleitung nach DIN 4033, d. h. verdichten der Grabensohle, falls erforderlich, erstellen einer Rohrbettung aus Sand oder Riesel, Dicke 100 mm + 1/10 Rohr-DN, lagenweise Hinterfüllung und Überschüttung bis 300 mm über Rohrscheitel mit steinfreiem Material; lagenweise Verfüllung und				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	<p>Verdichtung des Rohrgrabens, Planierung der Oberfläche, Überschüssiges Material aufnehmen und innerhalb des Baugeländes lagern. Transportentfernung bis 100 m.</p> <p>Umleitung des Tagwassers und Sicherung der Baustelle; Baugrube je nach Grabentiefe ohne bzw. mit Verbau; Vorhaltung des Verbau-Materials sowie Unterhalt;</p> <p>Sicherung der Baugrube; erforderliche Grabenbreite für Rohre bis DN 300;</p> <p>Grabentiefe bis 1,75 m Homogenbereich II, Bodengruppe nach DIN 18196 UM, TM Korngrößenverteilung 1-8-1-0 bis 0-5-2-3 Anteile Steine 0-10%, Blöcke 0-5%, Organik 1-4% Konsistenz steif-halbfest, Wichte, feucht 20 kN/m<sup>3</sup></p>	30	m	.....	.....
03.06.0005	<p>Erdaushub für Rohrgräben Tiefe bis 2,20 m Erdaushub für Rohrgräben nach DIN 18300 und DIN 4124, Lösen mit geeignetem Gerät, ausheben, seitlich des Grabens lagern; Herstellen der Grabensohle, einbetten und überschütten der Rohrleitung nach DIN 4033, d. h. verdichten der Grabensohle, falls erforderlich, erstellen einer Rohrbettung aus Sand oder Riesel, Dicke 100 mm + 1/10 Rohr-DN, lagenweise Hinterfüllung und Überschüttung bis 300 mm über Rohrscheitel mit steinfreiem Material; lagenweise Verfüllung und Verdichtung des Rohrgrabens, Planierung der Oberfläche, Überschüssiges Material aufnehmen und innerhalb des Baugeländes lagern. Transportentfernung bis 100 m.</p> <p>Umleitung des Tagwassers und Sicherung der Baustelle; Baugrube je nach Grabentiefe ohne bzw. mit Verbau; Vorhaltung des Verbau-Materials sowie Unterhalt;</p> <p>Sicherung der Baugrube; erforderliche Grabenbreite für Rohre bis DN 300;</p> <p>Grabentiefe bis 2,20 m Homogenbereich II, Bodengruppe nach DIN 18196 UM, TM Korngrößenverteilung 1-8-1-0 bis 0-5-2-3 Anteile Steine 0-10%, Blöcke 0-5%, Organik 1-4% Konsistenz steif-halbfest, Wichte, feucht 20 kN/m<sup>3</sup></p>	5	m	.....	.....
03.06.0006	<p>KG-Rohr DN150 KG-Kanal- und Abwasserrohr KG 2000 PP-Kanalrohr nach DIN 19537 mit angeformter Steckmuffe, güteüberwacht mit Prüfzeichen PA, mit gummiringverdichtetem Steckmuffen, einschl. Dichtungs- bzw. Sickenringen, in allen erforderlichen Längen einschl. Zuschnitt, liefern und nach Verlegevorschrift im Gefälle verlegen; Formstücke werden übermessen und als Zulagepositionen gesondert vergütet Nennweite: DN 150</p>	50	m	.....	.....
03.06.0007	<p>KG-Bogen DN150 KG-Bogen</p>				

Übertrag: .....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	nach Erfordernis 15/30/45-Grad als Zulage DN 150	4	St	.....	.....
03.06.0008	KG-Reduzierung DN 200 - DN 150 KG-Reduzierung als Zulage DN 200 - DN 150	1	St	.....	.....
03.06.0009	Kastenrinne, Stahlblech, Breite 260 mm, C250 Kastenrinne aus feuerverzinktem Stahlblech, Baubreite 260 mm, Kasten höhenverstellbar 50 bis 100 mm, Materialstärke mind. 3mm, ohne In- nengefälle. Belastungsklasse C 250, geschlossener Rinnenboden mit Ablaufstutzen DN 76. Abdeckung einliegend, nach gesonderter Position. Nach Einbauanleitung des Herstellers versetzen auf Betonbettung seitlich und in der Sohle von mind. 20 cm C20/25, Überschüssiges wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzufüh- ren.	45	m	.....	.....
03.06.0010	Gitterrostabdeckung Stahlblechrinne 260mm, MW 30/10, C250 Gitterrostabdeckung aus Stahl feuerverzinkt, Gesamtbreite 260 mm, Maschenweite 30/10, Tragstab 40/3 mm, Rutschhemmungsklasse R9, zu vorbeschriebener Rinne aus Stahlblech, einliegend, verschraubt. Belastungsklasse C 250, Regelbaulänge 1000mm.	45	m	.....	.....
03.06.0011	Stirnwände Stahlblechrinne, Breite 260mm Stirnwände für vorbeschriebene Entwässerungsrinne aus Stahlblech, Breite 260 mm, Material feuerverzinktes Stahlblech.	8	St	.....	.....
03.06.0012	Längenanpassung Stahlblechrinne mit Gitterrost Zulage für werksseitige Längenanpassung des Rinnenunterteils aus verzinktem Stahlblech und der Gitterrostabdeckung durch Schnitt 90°. Es dürfen keine freien Stabenden entstehen.	4	St	.....	.....
03.06.0013	Bordstein Beton T10 x 20 Tiefbord Bordstein aus Beton, Verlegung als Tiefbord vor Fassadenrinne DIN EN 1340 Qualität DTI DIN 483 - T 10 x 20, Zuschlag aus gebrochenem Hartgestein, verlegen mit Bettung und beidseitiger Rückenstütze, Bettung Beton C 12/15, Stärke 20 cm, Breite der Rückenstütze 10 cm, Borde engfugig verlegen.	45	m	.....	.....
03.06.0014	Erstellung Dokumentation verlegte Sparten				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	.....
	Erstellung Dokumentation verlegte Sparten als Spartenplan psch				.....
	STARKSTROMANLAGEN STARKSTROMANLAGEN				
03.06.0015	Grabenaushub für Blitzschutzdraht Tiefe 0,6 m Graben profilgerecht ausheben, verfüllen und verdichten einschl. wiederherstellen der vorhandenen Oberfläche Homogenbereich I Bodengruppe nach DIN 18196 GW-GU* Korngrößenverteilung 0-0-2-8 bis 0-4-15, Anteile Steine 0-20%, Blöcke 0%, Organik 1-8% Lagerungsdichte locker-dicht, Wichte, feucht 18-22 kN/m <sup>3</sup> Sohle verdichten. Verlegung der Elektrokabel erfolgt bauseitig, Elektrokabel in 20 cm Sandschutzschicht verlegen inkl. Trassenwarnband, verfüllen und verdichten. Überschüssiges Material aufnehmen und innerhalb des Baugeländes zur Materialbehebung lagern. Entsorgung über gesonderte Position. Aushubtiefe bis 0,6 m, Sohlenbreite des Grabens bis 0,4 m, Abrechnung nach Grabenlänge.	585	m	.....	.....
03.06.0016	Mehrpriesschachtung Mehrpriesschachtung für Ausbuh des Blitzschutzgrabens bei Handschachtung	10	m <sup>3</sup>	.....	.....
03.06.0017	Kabelgraben Tiefe 0,6 m Kabelgraben profilgerecht ausheben, verfüllen und verdichten einschl. wiederherstellen der vorhandenen Oberfläche Homogenbereich I Bodengruppe nach DIN 18196 GW-GU* Korngrößenverteilung 0-0-2-8 bis 0-4-15, Anteile Steine 0-20%, Blöcke 0%, Organik 1-8% Lagerungsdichte locker-dicht, Wichte, feucht 18-22 kN/m <sup>3</sup> Sohle verdichten. Verlegung der Elektrokabel erfolgt bauseitig, Elektrokabel in 20 cm Sandschutzschicht verlegen inkl. Trassenwarnband, verfüllen und verdichten. Überschüssiges Material aufnehmen und innerhalb des Baugeländes zur Materialbehebung lagern. Entsorgung über gesonderte Position. Aushubtiefe bis 0,6 m, Sohlenbreite des Grabens bis 0,4 m, Abrechnung nach Grabenlänge.	50	m	.....	.....
03.06.0018	Kabelschutzrohr PE-HD-Verbundrohr flexibel AD 50mm einsenden Erdoberfläche-Rohrscheitel D 0,6-0,8m Kabelschutzrohr als Verbundrohr aus PE-HD DIN 8075, Maße DIN 16961-1 in Sandwich-Bauweise, flexibel, Nenn-Außendurchmesser 110 mm, in vorhandenen Kabelgraben, Verfüllung gemäß gesonderter Position, Überdeckung Erdoberfläche - Rohrscheitel 0,8 m.	50	m	.....	.....

03.06 Technische Anlagen .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>03.07</b>	<b>Rasen und Ansaaten</b>				
03.07.0001	Rasenansaat mit Regel-Saatgutmischung RSM 2.3 in einem Arbeitsgang. Saatgutmenge 25 g/m <sup>2</sup> . Abrechnung in der Abwicklung.	4710	m <sup>2</sup>	.....	.....
				<b>03.07 Rasen und Ansaaten</b>	<b>.....</b>

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>03.08</b>	<b>Fertigstellungspflege</b>				
03.08.0001	Rasen mähen, Flächenneigung bis 1:4, 10x Rasen mähen, Flächenneigung bis 1:4, Wuchshöhe 8 bis 10 cm, Schnitthöhe 4,5 cm, Anzahl der Schnitte 10, Schnittfolge nach Wuchshöhe, Schnittgut aufnehmen und entsorgen. Abrechnung in der Abwicklung.				
	Zu bearbeitende Einheiten je Arbeitsgang: 4710 m <sup>2</sup> 47100 m <sup>2</sup>			.....	.....
03.08.0002	Rasenpflaster mähen 10x Rasenpflaster mähen Wuchshöhe 8 bis 10 cm, Schnitthöhe 4,5 cm, Anzahl der Schnitte 10, Schnittfolge nach Wuchshöhe, Schnittgut aufnehmen und entsorgen. Abrechnung in der Abwicklung.				
	Zu bearbeitende Einheiten je Arbeitsgang: 370 m <sup>2</sup> 3700 m <sup>2</sup>			.....	.....
					<b>03.08 Fertigstellungspflege</b> .....

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>03.09</b>	<b>Materialentsorgung</b>				
03.09.0001	<p>Probenahme und Deklaration Aushubmaterial Probenahme von im Baubereich lagerndem Aushubmaterial und Erstellen der Deklaration nach Eckpunktepapier oder LAGA durch Geologe. Beauftragung und Koordination erfolgt durch den AN. Haufwerksgröße bis maximal 300 m3.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach beprobten Haufwerken.</p>	4	St	.....	.....
03.09.0002	<p>Boden entsorgen, kiesige Auffüllungen, Z 0 Boden entsorgen / verwerten Bodenart kiesige Auffüllungen Boden voranalysiert Einstufung nach Voranalyse durchgeführt nach LVGBT: Z 0 Boden in Haufwerken zwischengelagert Boden laden, er wird Eigentum des AN und ist gemäß der derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen/Richtlinien zu entsorgen/verwerten Einschließlich bereitstellen und Erstellen der Begleitscheine/Übernahmescheine Die Abrechnung erfolgt auf Basis der gegengezeichneten Begleitscheine/Übernahmescheine und Wiegescheine Ohne Gegenzeichnung der Übernahmestelle und der eindeutigen Zuordnung einer bestimmten Fuhre erfolgt keine Vergütung. Der Bieter versichert, dass diese Entsorgungsstelle während der gesamten Bauzeit zur Verfügung steht.</p>	5	t	.....	.....
03.09.0003	<p>Boden entsorgen, kiesige Auffüllungen, Z 1.1 Boden entsorgen / verwerten Bodenart kiesige Auffüllungen Boden voranalysiert Einstufung nach Voranalyse durchgeführt nach LVGBT: Z 1.1 Boden in Haufwerken zwischengelagert Boden laden, er wird Eigentum des AN und ist gemäß der derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen/Richtlinien zu entsorgen/verwerten Einschließlich bereitstellen und Erstellen der Begleitscheine/Übernahmescheine Die Abrechnung erfolgt auf Basis der gegengezeichneten Begleitscheine/Übernahmescheine und Wiegescheine Ohne Gegenzeichnung der Übernahmestelle und der eindeutigen Zuordnung einer bestimmten Fuhre erfolgt keine Vergütung. Der Bieter versichert, dass diese Entsorgungsstelle während der gesamten Bauzeit zur Verfügung steht.</p>	45	t	.....	.....
03.09.0004	<p>Boden entsorgen, kiesige Auffüllungen, Z 1.2 Boden entsorgen / verwerten</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Bodenart kiesige Auffüllungen  
 Boden voranalysiert  
 Einstufung nach Voranalyse durchgeführt  
 nach LVGBT: Z 1.2  
 Boden in Haufwerken zwischengelagert  
 Boden laden, er wird Eigentum des AN und ist gemäß der  
 derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen/Richtlinien  
 zu entsorgen/verwerten  
 Einschließlich bereitstellen und Erstellen der  
 Begleitscheine/Übernahmescheine  
 Die Abrechnung erfolgt auf Basis der gegengezeichneten  
 Begleitscheine/Übernahmescheine und Wiegescheine  
 Ohne Gegenzeichnung der Übernahmestelle und der  
 eindeutigen Zuordnung einer bestimmten Fuhre erfolgt keine  
 Vergütung.  
 Der Bieter versichert, dass diese Entsorgungsstelle während der gesamten  
 Bauzeit zur Verfügung steht.

30 t ..... .....

03.09.0005

Boden entsorgen kiesige Auffüllungen, Z 2  
 Boden entsorgen / verwerten  
 Bodenart kiesige Auffüllungen  
 Boden voranalysiert  
 Einstufung nach Voranalyse durchgeführt  
 nach LVGBT: Z 2  
 Boden in Haufwerken zwischengelagert  
 Boden laden, er wird Eigentum des AN und ist gemäß der  
 derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen/Richtlinien  
 zu entsorgen/verwerten  
 Einschließlich bereitstellen und Erstellen der  
 Begleitscheine/Übernahmescheine  
 Die Abrechnung erfolgt auf Basis der gegengezeichneten  
 Begleitscheine/Übernahmescheine und Wiegescheine  
 Ohne Gegenzeichnung der Übernahmestelle und der  
 eindeutigen Zuordnung einer bestimmten Fuhre erfolgt keine  
 Vergütung.  
 Der Bieter versichert, dass diese Entsorgungsstelle während der gesamten  
 Bauzeit zur Verfügung steht.

5 t ..... .....

03.09.0006

Stoffe beseitigen / Bauschutt  
 Unbrauchbare Stoffe aufnehmen, Stoffe werden Eigentum  
 des AN und sind zu beseitigen. Stoffart "Bauschutt"  
 Abrechnung nach Aufmaß auf dem Fahrzeug/  
 Transportgefäß.

880 m³ ..... .....

**03.09 Materialentsorgung** .....

**03 Sicherheitsbereich** .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

**04 Vorplatz**

Hinweis Zugänglichkeit

Der Vorplatz befindet sich direkt vor dem Olympiasee.

Die Zufahrt zum Vorplatz erfolgt über das Parkdecke am Spiridon-Louis-Ring.

Der Publikumsverkehr ist hier sehr hoch.

Das Fahren mit Baumaschinen ist auf den Flächen außerhalb des abgesperrten Baustellenbereichs

nur mit **Verkehrssicherung durch eine zweite Person** zulässig.

Die Zufahrt ist nur mit Fahrzeugen bis 16 t möglich! (Siehe Vergabeunterlagen).

**Diese Erschwernis ist in die Einheitspreise mit ein zu kalkulieren!**

Zur Ansicht!



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>04.02</b>	<b>Abbruchmaßnahmen</b>				
04.02.0001	Plattenbelag Beton, ausbauen, bauseits lagern Vorhandenen Kunststein-Plattenbelag ausbauen, von Hand Format ca. 40x40 cm, Steindicke bis 8 cm inklusive Bettung aus Splitt ausbauen, Platten aufnehmen, reinigen und im Baubereich nach Anordnung des AG geordnet lagern. Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen	660	m <sup>2</sup>	.....	.....
04.02.0002	Zulage für Ausbau Platten gebundene bauweise Zulage für Ausbau Platten gebundene bauweise	70	m <sup>2</sup>	.....	.....
04.02.0003	Granit-Großsteinzeiler ausbauen Vorhandenen Granit-Großsteinzeiler ausbauen, von Hand Format ca. 12/14 Steine aufnehmen, von Mörtel- und Betonresten reinigen und im Baubereich nach Anordnung des AG geordnet lagern. Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen	13	m	.....	.....
04.02.0004	Mauerelement Beton ausbauen Mauerelement Beton, Waschbetonoberfläche, Hohlkörper, Maße ca. 1,0 x 0,5 x 0,5 m, zweilagig verbaut unter größtmöglicher Schonung ausbauen, reinigen und im Baubereich nach Anordnung des AG geordnet lagern. Die Mauerelemente sind entsprechend des Ausbaus zu nummerieren, es ist eine Planskizze für den korrekten Wiedereinbau. Abfallmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen	68	St	.....	.....
04.02.0005	Kleinelemente aus Metall ausbauen Kleinelemente aus Metall ausbauen einschließlich Betonfundament laden und abfahren einschließlich Entsorgungsgebühr. Baugrube mit geeignetem Material verfüllen und verdichten.	5	St	.....	.....
04.02.0006	Mauersockel abbrechen Mauersockel abbrechen ohne Bewehrung unbewehrt, entlang von Fassade. Aufbruchgut aufnehmen, es wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen. Ausführung in nicht zusammenhängenden Kleinfundamenten bis 1 m <sup>3</sup> , Abrech- nung nach örtlichem Aufmaß.	1	m <sup>3</sup>	.....	.....
	<b>04.02 Abbruchmaßnahmen</b>			.....	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>04.03</b>	<b>Geländeplatten</b>				
04.03.0001	Vorhandene Kiestragschicht abtragen Vorhandene Kiestragschicht abtragen Material Kies-Sand-Gemisch, teilweise verschmutzt, Homogenbereich I Bodengruppe nach DIN 18196 GW-GU* Korngrößenverteilung 0-0-2-8 bis 0-4-15, Anteile Steine 0-20%, Blöcke 0%, Organik 1-8% Lagerungsdichte dicht, Wichte, feucht 18-22 kN/m <sup>3</sup> Schichtdicke bis 20 cm, Aushubmaterial aufnehmen, und auf Zwischenlager des AN zum Wiedereinbau geordnet lagern	660	m <sup>2</sup>	.....	.....
				<b>04.03 Geländeplatten</b>	<u>.....</u>

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>04.04</b>	<b>Befestigte Flächen</b>				
04.04.0001	<p>Baugrund profilieren Baugrund profilieren für Mauern und Wände, Homogenbereich I, kiesige Auffüllungen Bodengruppe nach DIN 18196 GU, GÜ, UM, UA (ehemalige Bodenklasse 3-4 nach DIN 18300) Lagerungsdichte: locker bis dicht Steifemodul 30 MN/m<sup>2</sup>, Wichte, feucht 19 kN/m<sup>3</sup> Reibungswinkel 27,5 Auf- und Abtrag im Mittel 5 cm. Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.</p> <p>Ausführung in Gebäudenähe. Ggf. Gebäudeteile im Untergrund bauseits vorhanden.</p> <p>Ausführung in diesem Bereich unter erhöhter Vorsicht auf bestehende Drainschichten und Abdichtungen!</p>	660	m <sup>2</sup>	.....	.....
04.04.0002	<p>Baugrund verdichten Baugrund verdichten für Verkehrsflächen als Unterlage für Kiestragschicht nach ZTV SoB. Verformungsmodul EV 2 mind. 45 MPa. Ausführung in nicht zusammenhängenden Flächen.</p>	660	m <sup>2</sup>	.....	.....
04.04.0003	<p>ungebundene Tragschicht für Plattenbelag ungebundene Tragschicht für Plattenbelag nach ZTV Wegebau aus auf Zwischenlager des AN gelagerten Materials, Einbaudicke im Mittel 20 cm, Einbaugenauigkeit +/- 2 cm. Verdichten nach ZTV SoB, Verdichtungsgrad DPr 103 %, Verformungsmodul EV2 100 MPa.</p>	660	m <sup>2</sup>	.....	.....
04.04.0004	<p>Betonplattenbelag 35/35/8 cm Betonplattenbelag herstellen, Platten nach DIN EN 1339, gem. TL-Pflaster, Plattengröße 35/35/8 cm Farbe naturgrau, Kanten ungefast Fugenfüllung hydraulischer Kalk und feine Gesteinskörnung (Sand) 0/3 Verlegemuster: Kreuzverband</p>	100	m <sup>2</sup>	.....	.....
04.04.0005	<p>Betonplattenbelag 35/35/8 cm, bauseits lagernd Betonplattenbelag herstellen gem. TL-Pflaster, Platten bauseits gelagert Plattengröße 35/35/8 cm Fugenfüllung hydraulischer Kalk und feine Gesteinskörnung (Sand) 0/3 Verlegemuster: Kreuzverband</p>	660	m <sup>2</sup>	.....	.....
04.04.0006	Großstein-Einzeiler Granit, bauseits lagernd				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Granit-Großsteinzeiler als Einfassung, aus Steinpflaster ZTV Pflaster-StB, Ausführung der Pflasterstreifen nach Anzahl der Zeilen, einzeilig, Natursteinpflaster DIN EN 1342, Gesteinsart Granit, Nennmaß 4/6, Oberfläche Bruchrau, Fundament aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Dicke 12 cm, Pflasterfugen einschlänmen mit Fugenmörtel MG III, mit Dehnungsfuge alle 6 m.

13 m .....

**04.04 Befestigte Flächen** .....

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>04.05</b>	<b>Baukonstruktionen</b>				
04.05.0001	<p>Baugrund profilieren Baugrund profilieren für Mauern und Wände, Homogenbereich I, kiesige Auffüllungen Bodengruppe nach DIN 18196 GU, GÜ, UM, UA (ehemalige Bodenklasse 3-4 nach DIN 18300) Lagerungsdichte: locker bis dicht Steifemodul 30 MN/m<sup>2</sup>, Wichte, feucht 19 kN/m<sup>3</sup> Reibungswinkel 27,5 Auf- und Abtrag im Mittel 5 cm. Abrechnung nach bearbeiteter Fläche.</p> <p>Ausführung in Gebäudenähe. Ggf. Gebäudeteile im Untergrund bauseits vorhanden.</p> <p>Ausführung in diesem Bereich unter erhöhter Vorsicht auf bestehende Drainschichten und Abdichtungen!</p>	40	m <sup>2</sup>	.....	.....
04.05.0002	<p>Baugrund verdichten Baugrund verdichten für Verkehrsflächen als Unterlage für Kiestragschicht nach ZTV SoB. Verformungsmodul EV 2 mind. 45 MPa. Ausführung in nicht zusammenhängenden Flächen.</p>	40	m <sup>2</sup>	.....	.....
04.05.0003	<p>Mauersockel Ort beton als geschalter Streifen Einschließlich Schalung aus beschichteten Schalplatten, Schalungsmaterial bleibt Eigentum des AN. Expositionsclassen XC4, XD1, XF2, WA Beton C20/25, aus Puzzolanzement CEM IV B (P) 32,5 N gem. EN 197-1 und Trass nach DIN 51043. Maße H x T 15x40cm Inkl. Bewehrung nach statischer Erfordernis.</p>	12	m	.....	.....
04.05.0004	<p>Mauerkrone aus Beton-Plattenbelag Mauerkrone aus Betonplattenbelag 40x40x5 cm auf Mauersockel aus vorheriger Position herstellen. Verlegen auf Trasszementbettung aus Puzzolanzement CEM IV B (P) 32,5 N gem. EN 197-1 und Trass nach DIN 51043 und kalkfreiem Hartgesteinsplitt, Fugenbreite 5 mm.</p>	12	m	.....	.....
04.05.0005	<p>Mauerelemente versetzen, bauseits lagernd Mauerelemente gem. dokumentierter Reihenfolge und angefertigtem Positionsplan versetzen. Elemente bauseits lagernd, Abmessungen ca. 1x0,5x0,5 m. Versetzen mittels Schlupfen. Fugenbreite 1 cm, Verfugung mit geeignetem Mörtel, Bettung mit geeignetem Mörtel.</p> <p>Beim versetzen ist auf ein gleichmäßiges Fugensbild zu achten.</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Versetzen des Betonfertigteils auf Sauberkeitsschicht aus Puzzolanzement  
CEM IV B (P) 32,5 N gem. EN 197-1 und Trass nach DIN 51043 und kalkfreiem  
Hartgesteinsplitt,  
Höhe im Mittel ca. Höhe 2 cm.

68 St ..... ..

**04.05 Baukonstruktionen** .....

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>04.06</b>	<b>Technische Anlagen</b>				
04.06.0001	Kastenrinne, Stahlblech, Breite 260 mm, C250 Kastenrinne aus feuerverzinktem Stahlblech, Baubreite 260 mm, Kasten höhenverstellbar 50 bis 100 mm, Materialstärke mind. 3mm, ohne Innengefälle. Belastungsklasse C 250, geschlossener Rinnenboden mit Ablaufstützen DN 76. Abdeckung einliegend, nach gesonderter Position. Nach Einbauanleitung des Herstellers versetzen auf Betonbettung seitlich und in der Sohle von mind. 20 cm C20/25, Überschüssiges wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.	40 m		.....	.....
04.06.0002	Gitterrostabdeckung Stahlblechrinne 260mm, MW 30/10, C250 Gitterrostabdeckung aus Stahl feuerverzinkt, Gesamtbreite 260 mm, Maschenweite 30/10, Tragstab 40/3 mm, Rutschhemmungsklasse R9, zu vorbeschriebener Rinne aus Stahlblech, einliegend, verschraubt. Belastungsklasse C 250, Regelbaulänge 1000mm.	40 m		.....	.....
04.06.0003	Stirnwände Stahlblechrinne, Breite 260mm Stirnwände für vorbeschriebene Entwässerungsrinne aus Stahlblech, Breite 260 mm, Material feuerverzinktes Stahlblech.	6 St		.....	.....
04.06.0004	Längenanpassung und Ausklinkung Stahlblechrinne mit Gitterrost Zulage für werksseitige Längenanpassung und Ausklinkungen des Rinnenunterteils aus verzinktem Stahlblech und der Gitterrostabdeckung durch Schnitt 90°. Es dürfen keine freien Stabenden entstehen.  Fertigung erst nach örtlichem Aufmaß!	12 St		.....	.....
04.06.0005	Noppenschutzfolie, d = 1,5 cm Noppenschutzfolie, d = 1,5 cm einseitig mit Vlies kaschiert, mind. 10 cm überlappt, an allen aufgehenden Bauteilen Höhe bis ca. 0,60 m. Einbau geländebündig.	45 m <sup>2</sup>		.....	.....
04.06.0006	Bordstein Beton T10 x 20 Tiefbord Bordstein aus Beton, Verlegung als Tiefbord vor Fassadenrinne DIN EN 1340 Qualität DTI DIN 483 - T 10 x 20, Zuschlag aus gebrochenem Hartgestein, verlegen mit Bettung und beidseitiger Rückenstütze, Bettung Beton C 12/15, Stärke 20 cm, Breite der Rückenstütze 10 cm, Borde engfügig verlegen.	40 m		.....	.....

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

04.06 Technische Anlagen .....

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>04.07</b>	<b>Materialentsorgung</b>				
04.07.0001	<p>Vorhalten zugelassene Lagerfläche Nach Bundes-Immissionsschutzgesetz zugelassene Lagerfläche für die Zwischenlagerung des Aushubmaterials für den gesamten Aushub für die Dauer bis zur Entsorgung zur Verfügung stellen. Es muss gewährleistet sein, dass sämtliche Material ohne vorherige Deklaration im Zwischenlager angeliefert werden darf. Nach Anlieferung des Materials muss eine Beprobung auf eine Kontamination des Bodens erfolgen. Bis zur Vorlage der Ergebnisse nach Beprobung ist eine Dauer von mindestens 12 Kalendertagen anzusetzen. Die Probenahme und Beprobung erfolgt durch den AG. Der Lagerplatz muss für die gesamte Dauer, die zur Durchführung der Maßnahme erforderlich ist, zur Verfügung stehen. Der Lagerplatz muss über eine entsprechende behördliche Zulassung gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz als Zwischenlager für kontaminiertes Material verfügen. Es ist eine Lagerfläche für ca. 110 Tonnen des zu lagernden Materials vorzuhalten.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt je gelagerter Tonne pro Werktag.</p> <p>Das Zwischenlager einschließlich vollständiger Adresse ist im Angebot anzugeben.</p> <p>Name und Adresse des Zwischenlagers: '.....' 50 t</p>				
04.07.0002	<p>Probenahme und Deklaration Aushubmaterial Probenahme von auf Zwischenlager des AN lagerndem Material und Erstellen der Deklaration nach Eckpunktepapier oder LAGA durch Geologe. Beauftragung und Koordination erfolgt durch den AN. Haufwerksgröße bis maximal 300 m3.</p> <p>Die Abrechnung erfolgt nach beprobten Haufwerken. 2 St</p>				
04.07.0003	<p>Boden entsorgen, kiesige Auffüllungen, Z 0, Zwischenlager AN Boden entsorgen / verwerten Bodenart kiesige Auffüllungen Boden voranalysiert Einstufung nach Voranalyse durchgeführt nach LVGBT: Z 0 Boden im Zwischenlager des AN in Haufwerken gelagert Boden laden, er wird Eigentum des AN und ist gemäß der derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen/Richtlinien zu entsorgen/verwerten Einschließlich bereitstellen und Erstellen der Begleitscheine/Übernahmescheine Die Abrechnung erfolgt auf Basis der gegengezeichneten Begleitscheine/Übernahmescheine und Wiegescheine Ohne Gegenzeichnung der Übernahmestelle und der eindeutigen Zuordnung einer bestimmten Fuhre erfolgt keine Vergütung.</p>				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Der Bieter versichert, dass diese Entsorgungsstelle während der gesamten Bauzeit zur Verfügung steht.	30 t		.....	.....
04.07.0004	<p>Boden entsorgen, kiesige Auffüllungen, Z 1.1, Zwischenlager AN                      Boden entsorgen / verwerten                      Bodenart kiesige Auffüllungen                      Boden voranalysiert                      Einstufung nach Voranalyse durchgeführt nach LVGBT: Z 1.1                      Boden im Zwischenlager des AN in Haufwerken gelagert                      Boden laden, er wird Eigentum des AN und ist gemäß der derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen/Richtlinien zu entsorgen/verwerten                      Einschließlich bereitstellen und Erstellen der Begleitscheine/Übernahmescheine                      Die Abrechnung erfolgt auf Basis der gegengezeichneten Begleitscheine/Übernahmescheine und Wiegescheine                      Ohne Gegenzeichnung der Übernahmestelle und der eindeutigen Zuordnung einer bestimmten Fuhre erfolgt keine Vergütung.                      Der Bieter versichert, dass diese Entsorgungsstelle während der gesamten Bauzeit zur Verfügung steht.</p>	10 t		.....	.....
04.07.0005	<p>Boden entsorgen, kiesige Auffüllungen, Z 1.2, Zwischenlager AN                      Boden entsorgen / verwerten                      Bodenart kiesige Auffüllungen                      Boden voranalysiert                      Einstufung nach Voranalyse durchgeführt nach LVGBT: Z 1.2                      Boden im Zwischenlager des AN in Haufwerken gelagert                      Boden laden, er wird Eigentum des AN und ist gemäß der derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen/Richtlinien zu entsorgen/verwerten                      Einschließlich bereitstellen und Erstellen der Begleitscheine/Übernahmescheine                      Die Abrechnung erfolgt auf Basis der gegengezeichneten Begleitscheine/Übernahmescheine und Wiegescheine                      Ohne Gegenzeichnung der Übernahmestelle und der eindeutigen Zuordnung einer bestimmten Fuhre erfolgt keine Vergütung.                      Der Bieter versichert, dass diese Entsorgungsstelle während der gesamten Bauzeit zur Verfügung steht.</p>	10 t		.....	.....
04.07.0006	<p>Boden entsorgen, kiesige Auffüllungen, Z 2, Zwischenlager AN                      Boden entsorgen / verwerten                      Bodenart kiesige Auffüllungen                      Boden voranalysiert                      Einstufung nach Voranalyse durchgeführt nach LVGBT: Z 2                      Boden im Zwischenlager des AN in Haufwerken gelagert                      Boden laden, er wird Eigentum des AN und ist gemäß der derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen/Richtlinien</p>				

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

zu entsorgen/verwerten

Einschließlich bereitstellen und Erstellen der

Begleitscheine/Übernahmescheine

Die Abrechnung erfolgt auf Basis der gegengezeichneten

Begleitscheine/Übernahmescheine und Wiegescheine

Ohne Gegenzeichnung der Übernahmestelle und der

eindeutigen Zuordnung einer bestimmten Fuhre erfolgt keine Vergütung.

Der Bieter versichert, dass diese Entsorgungsstelle während der gesamten Bauzeit zur Verfügung steht.

10 t

.....

**04.07 Materialentsorgung** .....

**04 Vorplatz** .....

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>05</b>	<b>Sonstiges</b>				
<b>05.01</b>	<b>Baustelleneinrichtung</b>				
05.01.0001	Baustelle einrichten Baustelle einrichten und vorhalten für Leistungen des AN. Eingeschlossen sind die für die Durchführung der vertraglichen Leistungen erforderlichen Baustraßen, Lager- und Arbeitsplätze. Die zu erwartenden Kosten für Baustrom- und Bauwassergebühren sind einzukalkulieren.				
			psch		.....
05.01.0002	Baustelle räumen Räumen der Baustelle von der Baustelleneinrichtung des AN nach Durchführung seiner Leistungen. Die Geländeflächen, auf denen sich Baustelleneinrichtungen befunden haben, sind dem früheren Zustand entsprechend wieder herzustellen. Befestigungen der Baustraßen, Lager- und Arbeitsplätze sind zu beseitigen. Einbauten der Baustelleneinrichtungen (z.B. Fundamente) sind zu beseitigen.				
			psch		.....
			<b>05.01 Baustelleneinrichtung</b>		<b>.....</b>

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

**05.02 Verrechnungssätze für Externe Leistungserbringer**

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte sind auf Anordnung des AG auszuführen.

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte sind auf Anordnung des AG ausführen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst dabei sämtliche Aufwendungen wie

- Lohn - und Gehaltskosten,
- Lohn - und Gehaltsnebenkosten
- Zuschläge,
- lohngebundene - und lohnabhängige Kosten,
- sonstige Sozialkosten
- Gemeinkosten,
- Wagnis und Gewinn.

Fahrtzeiten zum und vom Einsatzort werden nicht gesondert vergütet. Notwendige Übergaben bei Schichtwechsel sind in die Schichtpreise einzukalkulieren.

Ferner sind die Kosten für den Einsatz von Kleingeräten / Werkzeugen bis zu einem Anschaffungswert von netto 2.000 EUR im Verrechnungslohn pro Arbeitsstunde eingerechnet (siehe hierzu auch DIN 1 8299 Nr. 4 .1.8).

Die Verrechnungssätze für die nachstehenden Lohn- und Berufsgruppen sind unaufgegliedert anzubieten.

Beschäftigt der Bieter bei einer der nachstehenden Lohn -/ Berufsgruppen keine Arbeitskräfte, hat er dies anzugeben und statt dessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.

Der Auftragnehmer hat über Stundenlohnarbeiten arbeitstäglich Stundenlohnzettel in zweifacher Ausfertigung einzureichen.

Diese müssen außer den Angaben nach § 1 5 Nr. 3 VOB / B

- das Datum,
- die Bezeichnung der Baustelle,
- die Namen der Arbeitskräfte und deren Berufs-, Lohn- oder Gehaltsgruppe,
- die genaue Bezeichnung des Ausführungsortes innerhalb der Baustelle,
- die Art der Leistung,
- die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft, ggf. aufgegliedert nach Mehr-, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit, sowie nach im Verrechnungssatz nicht enthaltenen Erschwernissen und
- die Gerätekenngößen enthalten.

Stundenlohnrechnungen müssen entsprechend den Stundenlohnzetteln aufgegliedert werden. Die Originale der Stundenlohnzettel behält der Auftraggeber, die bescheinigten Durchschriften erhält der Auftragnehmer.

Zuschläge für vom Auftraggeber angeordnete oder zuvertretende Nacht-, Sonntags-, Feiertags- und Mehrarbeit(Überstunden) sind gesondert nachzuweisen und werden nur in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet.

Maßgebliche tarifliche Vereinbarung (Tarifvertrag):

'.....'

(vom Bieter einzutragen)

Maßgebliche Änderungen am oben angeführten Tarifvertrag während der Laufzeit der Baumaßnahme sind durch den Bieter unaufgefordert anzuzeigen.

Für Mehrarbeit fallen zusätzlich die Sozialkosten in voller Höhe ,für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeiten nur die Beiträge zur gesetzlichen Unfallversicherung an.

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
05.02.0001	Vorarbeiter*in Für technische Aufgaben mit folgenden Rollen/ Qualifikationen (Vorarbeiter*in und sonstige eingesetzte Leistungserbringer mit vergleichbarer Qualifikation)	5	h	.....	.....
05.02.0002	Landschaftsgärtner*in Für technische Aufgaben mit folgenden Rollen/ Qualifikationen (Landschaftsgärtner*in und sonstige eingesetzte Leistungserbringer mit vergleichbarer Qualifikation)	15	h	.....	.....
05.02.0003	Handwerker*in Für technische Aufgaben mit folgenden Rollen/ Qualifikationen (Handwerker*in und sonstige eingesetzte Leistungserbringer mit vergleichbarer Qualifikation)	8	h	.....	.....
	Nacht - oder Sonn- und Feiertagsarbeiten				
	Sollten Nacht - oder Sonn- und Feiertagsarbeiten anfallen (Ausführung nur auf besondere Anweisung des AG), gelten folgende Zuschläge:				
	Zuschlag für Überstunden werktags von 20:00 Uhr bis 23:00 Uhr Zuschlagsposition zu vorgenannten Stunden- und Verrechnungssätzen				
	'.....' in Prozent (%) (vom Bieter einzutragen)				
	Zuschlag für Überstunden werktags von 23:00 Uhr bis 07:00 Uhr Zuschlagsposition zu vorgenannten Stunden- und Verrechnungssätzen				
	'.....' in Prozent (%) (vom Bieter einzutragen)				
	Zuschlag für Sonn- und Feiertagsarbeiten bis 23:00 Uhr Zuschlagsposition zu vorgenannten Stunden- und Verrechnungssätzen				
	'.....' in Prozent (%) (vom Bieter einzutragen)				
	Zuschlag für Sonn- und Feiertagsarbeiten nach 23:00 Uhr Zuschlagsposition zu vorgenannten Stunden- und Verrechnungssätzen				
	'.....' in Prozent (%) (vom Bieter einzutragen)				
05.02.0004	Bagger Bagger, luftbereift, Motorleistung über 30 kW und bis 0,55 m3	5	h	.....	.....
05.02.0005	Minibagger				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag: .....	
	Minibagger Fahrwerk mit Ketten mit Tieflöffel Löffelinhalt bis 0,5m3	10	h	.....	.....
05.02.0006	Radlader 19kW Radlader, luftbereift, Motorleistung bis 19 kW (25 PS)	5	h	.....	.....
05.02.0007	Radlader 37kW Radlader, luftbereift Motorleistung, 19 bis 37 kW (26-50 PS)	10	h	.....	.....
05.02.0008	Flächenrüttler Flächenrüttler, Gewicht bis ca. 200 kg	2	h	.....	.....
05.02.0009	Kompressor mit 1 Hammer Kompressor mit 1 Hammer einschließlich Betriebsstoffe Kompressor fahrbar, schallgedämpft, Luftliefermenge ca. 3-5 m3/Min. Abbau-Meißelhammer mit Schlauch, Gewicht bis 20 kg	5	h	.....	.....
05.02.0010	LKW 8t Lastkraftwagen Nutzlast bis 8 t	2	h	.....	.....
05.02.0011	Kleintransporter 2,5t Kleintransporter bzw. Kleinbus Nutzlast bis 2,5 t	2	h	.....	.....
05.02.0012	Mobilkran vorhalten 120-140t Mobilkran, auf Anordnung des AG vorhalten, der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den betriebsbereiten Zustand, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn, Traglast über 120 bis 140 t, Maschinen-/Gerätetyp 'Z.B. Liebherr MK 140'.	8	h	.....	.....
<b>05.02 Verrechnungssätze für Externe Leistungserbringer</b>				.....	
<b>05 Sonstiges</b>				.....	

Zusammenstellung

01.01	Gelände­flächen	.....
01.02	Befestigte Flächen	.....
01.03	Baukonstruktionen	.....
01.04	Technische Anlagen	.....
01.05	Vegetationstechnische Bodenbearbeitung	.....
01.06	Pflanzen	.....
01.07	Rasen und Ansaaten	.....
01.08	Fertigstellungspflege	.....
01	Atrium	.....
02.01	Sicherungsmaßnahmen	.....
02.02	Abbruchmaßnahmen	.....
02.03	Gelände­flächen	.....
02.04	Befestigte Flächen	.....
02.05	Technische Anlagen	.....
02.06	Materialentsorgung	.....
02	Wirtschaftshof	.....
03.01	Sicherungsmaßnahmen	.....
03.02	Abbruchmaßnahmen	.....
03.03	Gelände­flächen	.....
03.04	Befestigte Flächen	.....
03.05	Baukonstruktionen	.....
03.06	Technische Anlagen	.....
03.07	Rasen und Ansaaten	.....
03.08	Fertigstellungspflege	.....
03.09	Materialentsorgung	.....
03	Sicherheitsbereich	.....
04.01	Sicherungsmaßnahmen	.....
04.02	Abbruchmaßnahmen	.....
04.03	Gelände­flächen	.....
04.04	Befestigte Flächen	.....
04.05	Baukonstruktionen	.....
04.06	Technische Anlagen	.....
04.07	Materialentsorgung	.....
04	Vorplatz	.....
05.01	Baustelleneinrichtung	.....
05.02	Verrechnungssätze für Externe Leistungserbringer	.....
05	Sonstiges	.....

Summe .....  
zzgl. MwSt ..... % .....  
Gesamtsumme .....

Zur Ansicht

---