



Angebotsaufforderung

Projektdaten

Projekt: 10523_1
PLZ/Ort:
Straße:

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen

Vergabedaten

Art der Ausschreibung:

Ausführungstermine

Auftragsdaten

Auftraggeber:

Stadtverwaltung Pirmasens
Hochbau 65.2 Kommunales Bauen
Teichstraße 17
66953 Pirmasens

Straße:
PLZ/Ort:

Auftragnehmer:

Straße:
PLZ/Ort:

Leistungsverzeichnis: 6

Freianlagen

Auftragssumme:

Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer:

Auftragssumme brutto:

EUR

EUR

EUR



Angebotsaufforderung
Inhaltsverzeichnis

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
1.	Vorbereitende Arbeiten	25
2.	Abbrucharbeiten	28
3.	Erdarbeiten	34
4.	Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und	43
5.	Leerrohr- und Beleuchtungsarbeiten	57
6.	Ungebundene Tragschichten	60
7.	Betonfertigteile, Randeinfassungen und Blockstufen	61
8.	Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben	72
9.	Asphaltarbeiten	98
10.	Bepflanzung	100
11.	Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges	113



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

*** Ausführungsbeschreibung 2

TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Freianlagen

0.1. ANGABEN ZUR BAUSTELLE

0.1.1 Lage der Baustelle und Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung.

Das Objekt ‚Neubau städtische Sporthalle‘ befindet sich in der Turnstraße in Pirmasens (Flurstück Nr. 2406/2 und 2406/3) zwischen der Bismarckstraße, Blumenstraße und Turnstraße.

Der barrierefreie Neubau umfasst die Zweifeld-Sporthalle, den Reha-, Integrations- und Inklusionsraum, den Verbindungstrakt mit den Sanitärbereichen und die Geräteräume. Erschlossen wird die Halle über ein Foyer, welches zum Vorplatz transparent gestaltet ist. Die bestehende Halle auf dem Nachbargrundstück ist zwischenzeitlich in die Jahre gekommen und steht nur begrenzt einer Nutzung zur Verfügung. Der Übergangsbereich des angrenzenden Grundstückes (Flurstück Nr. 2406/4) ist Teil der Bearbeitung im Rahmen der Freianlagen.

Im Vorfeld der Maßnahme wurde ein städtischer Entwässerungskanal auf dem Baufeld verlegt, der bereits Anschlusspunkte für die Entwässerung der Freianlage beinhaltet. Der Kanal verläuft südlich des Hallenneubaus im Grundstück von der Bismarckstraße im Nordosten über die Grundstücksfläche zur Turnstraße im Südosten. In den Trassenverlauf wurden zwei Revisionsschächte eingebaut.

Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über die Turnstr.

Für die Arbeiten erfolgt die Zufahrt von der Turnstraße her. Für die Arbeiten im Nordosten über eine Zufahrtsrampe im Bereich der späteren Zufahrtsrampe zum geplanten Parkplatz. Für die Arbeiten im Südwesten erfolgt die Zufahrt über den geplanten Vorplatzbereich von der Turnstraße her. Über das Nachbargrundstück Flur 2406/4 ist die Zufahrt zur Baustelle nicht gestattet.

0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen.

- entfällt -

0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlage.

Das Grundstück 2406/2 und 2406/3 im Besitz der Stadt Pirmasens wurde bis vor wenigen Jahren als Sportplatz des Turnvereins Pirmasens genutzt. Die Fläche wird von der Turnstraße her verkehrsmäßig erschlossen. Das Gelände hat zwischen dem nordöstlichen Rand und der Turnstraße im Südwesten entlang der neu gebauten Halle einen Höhenunterschied von bis zu 2,90 m. Die anschließenden Böschungen im Nordosten weiter zur Bismarckstr hin haben nochmals rund 7 m Höhenunterschied.

Das Niveau der geplanten Halle liegt weitestgehend auf einer Höhe von 381,50 müNN. Die Rohbau- und Fassadenarbeiten der Sporthalle sind weitestgehend abgeschlossen. Derzeit laufen Arbeiten der Ausbaugwerke.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Die bis an den Straßenraum der Turnstr ragende Reha-Halle mit der Sichtbetonfassadenverkleidung im unteren Bereich ist mit dem Erdgeschossniveau entsprechend rund 1,75 m über dem Niveau der Straße.

Entlang der südöstlichen Grundstücksgrenze zum Grundstück Blumenstraße Hs-Nr. 9 ist eine Sandsteinmauer als Stützwand bzw. im Bereich des Gehwegs Turnstraße zusätzlich eine davor befindliche Stahlbetonwand.

Im Norden schließt das Parkplatzgelände des TVP direkt an die Freiflächenbefestigung der Sporthalle der Stadt Pirmasens an.

Der Gehweg und die Schrägparkstände im Südwesten zur Turnstraße hin wurden für den Neubau der Halle abgerissen und der freiwerdende Platz für den Hallenneubau genutzt, der ca. 5 m in den Straßenraum der Turnstraße gerückt ist. Entsprechend ist in der Turnstraße im Zuge der Maßnahme ein neuer Gehweg am Fahrbahnrand herzustellen, der parallel um 5 m verschoben im Bereich der ersatzlos entfallenden Schrägparkstände am Übergang zur Fahrbahn liegt.

Die Arbeiten der Freianlagen umfassen folgende Bereiche, die wie folgt umgesetzt werden sollen:

Fußweg entlang des Baufeldes in der Turnstraße mit Anschluss an die Straße

Gem. Abstimmung mit dem Tiefbauamt wurde ein Gehweg in Pflasterbauweise gewählt. Als Abgrenzung zur Fahrbahn hin wird ein Hochbordstein 18/30 mit 15 cm Stich aus Beton gewählt. Zur Entwässerung ist im Zuge der Hochborderneuerung aufgrund des Längsgefälles < 2 % eine Rinnenplatte 30/30/10-12 aus Beton auszuführen. Der Übergang zur Asphaltfahrbahn ist mit einem 0,5 m breiten Arbeitsraumbereich in Asphalt wieder herzustellen. Im Bereich von Einfahrten erfolgt eine Bordsteinabsenkung zur Gewährleistung der Überfahrbarkeit.

Der Gehwegaufbau sieht wie folgt aus:

- 10 cm Betonsteinpflaster 20/10 cm in Reihenformat
- 4 cm Splittbett 0/5
- 41 cm Schottertragschicht 0/32
- 55 cm Gesamtoberbau

In der Fahrbahn erfolgt der Wiederaufbau des Arbeitsraumes wie folgt:

- 4 cm Asphaltbetondeckschicht AC 8 DS
- 6 cm Asphaltbinderschicht AC 16 BS
- 12 cm Asphalttragschicht AC 32 TS
- 33 cm Schottertragschicht 0/32
- 55 cm Gesamtoberbau

Vorplatzsituation zur Turnstraße

Westlich des Haupteingangs zur Turnstraße hin bzw. an das Gelände des TVP angrenzend ist die ca. 15 x 35 m große Vorplatzfläche. Der Höhenunterschied zwischen Haupteingang und angrenzender Turnstraße beträgt bis zu rund 2 m. Da der Haupteingang über eine barrierefreie Zugänglichkeit verfügen soll, sind entsprechende Rampenausbildungen neben den Treppenanlagen erforderlich um die Höhenunterschied zu überwinden.

Von Nord nach Süd sind noch zwei Treppenanlagen mit unterschiedlicher Anzahl Steigungen vorgesehen. Die nördliche Treppenanlage mit 9 Steigungen 15/32 cm ist in der Breite und Flucht des Haupteingangs als 4,50 m breite Haupttreppe geplant, die einläufig ausgeführt wird.

Im Süden entlang des hervorspringenden Gebäudetraktes der Reha-Halle ist eine weitere Treppenanlage aus 2 Läufen mit 7 bzw. 4 Steigungen mit Verhältnis 16/30 geplant, die über ein ca. 4,10 m tiefes Zwischenpodest verfügt.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Zwischen den beiden Treppen am Haupteingang und der südlichen Treppe werden barrierefreie Rampen zur Überwindung des Höhenunterschiedes vorgesehen. Die beiden gegenläufigen Rampen bestehen aus je zwei Einzelrampen mit 6 m Länge und Neigungen von 5,6 bzw. 5,1 %. Zwischen den Einzelrampen werden Zwischenpodeste mit 1,5 m Länge und 2 % Längsgefälle angeordnet.

Das Zwischenpodest der südlichsten Treppenanlage wird für den Richtungswechsel der gegenläufigen Rampen genutzt. Die Rampen erhalten zwischen den 35 cm hohen Randeinfassungen der angrenzenden Beete eine Breite von 1,20 m. Die Randeinfassungen dienen zugleich als Radabweiser.

Handläufe werden im Bereich der Treppenanlagen sowie der Rampen jeweils beidseits vorgesehen. Die Handläufe werden jeweils 30 cm horizontal über die An- und Austritte der Treppen bzw. über die Rampenenden geführt und 90° nach außen abgewinkelt.

Die Höhe der Handläufe beträgt 85 cm bei einem Durchmesser von 42,4 mm und einem seitlichen Abstand von aufgehenden Bauteilen von min. 5 cm im Lichten um die Anforderungen der Barrierefreiheit im Hinblick auf einen sicheren Griff zu erfüllen. Gem. Abstimmung mit dem Bauherren und der Architekturplanung sind die Handläufe und Pfosten in Stahl verzinkt mit einer Pulverbeschichtung in RAL 9007 grau aluminium passend zu den Fenster- und Türelementen auszuführen.

An den An- und Austritten der Treppen sowie Rampen werden Aufmerksamkeitsfelder mit Noppenplatten ausgeführt. Die Vorderkanten der hellen Blockstufen aus Beton für die Treppenanlagen erhalten eine Stufenvorderkantenmarkierung aus einem dunkelgrauen, eingelegten Betonstreifen mit Abmessungen von ca 50/80 mm. Durch die Wahl eines entsprechend basalt-anthrazitfarbenen Streifens bei einer quarzgrauen Stufe wird die Anforderung an den Leuchtdichtekontrast größer 0,4 für Bodenindikatoren im öffentlichen Raum erreicht.

Zwischen den Treppenanlagen mit den Rampen sowie im Norden zum Einfahrtsbereich TVP hin werden die entstehenden, geneigten Flächen als Beetflächen vorgesehen mit einer extensiven Staudenbepflanzung.

Die Einfassung der Beete, Rampen und Treppenanlagen erfolgt mit winkelförmigen Cortenstahleinfassungen mit einer Höhe von 35 cm über dem Gelände. Die 4 mm starken Cortenstahleinfassungen werden an der Oberseite gekantet, sodass eine 30 mm breite Einfassungsstärke optisch vorliegt. Innerhalb der Cortenstahlwinkel sind Steifen zur Stabilisierung. Insgesamt sind die Cortenstahleinfassungen 50 cm hoch bei 15 cm Eingrabetiefe. Die Stahlwinkel werden auf ein Streifenfundament aus Beton in eine Ausgleichsschicht aus Beton versetzt. Die Beete sind durch die 35 cm hohen Randeinfassungen gegenüber den angrenzenden Belägen erhöht.

Die zwischen Haupteingang und Treppenaustritten entstehende Vorfläche wird Abmessungen von ca. 6,10 x 32 m erhalten. Ein Teil der Vorfläche ist dabei noch in dem überdachten Eingangsbereich der Sporthalle.

Im Südwesten zur Turnstraße hin wird der Rand der oberen Vorfläche mit Betonfertigteilen H/B = 0,5/0,4 m aus Betonfertigteilen gegenüber den Beetflächen eingegrenzt.

Die Betonfertigteile als Sitzgelegenheit ragen rund 45 cm über die Vorplatzfläche hinaus als wirksame Abgrenzung zu den Beetflächen hin. Die insgesamt rund 24 laufende Meter Sitzmöglichkeit im Vorplatzbereich eignen sich zum Verweilen bzw. als Wartebereich vor dem Haupteingang der Sporthalle.

Im unteren Bereich beim Gehweg der Turnstraße werden zwischen der nördlichen Treppe und dem Gelände des TVP nochmals rund 11,20 laufende Meter Sitzmöglichkeiten aus Betonfertigteilen geplant, die auch dort als Beeteinfassung fungieren und zugleich einen Wartebereich in Straßennähe darstellen.

Der obere Vorplatz wird mit ca 2 % von dem Eingangsbereich weg Richtung Turnstraße geneigt. Die Entwässerung erfolgt auf der oberen Ebene über eine parallel zum Haupteingang angeordnete Schlitzrinne in der Flucht der Betonfertigteile. Die untere Ebene

Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

wird mit einer Muldenrinne $b = 50 \text{ cm}$ an der Grenze zum Gehweg entwässert.

Als Belag für die Platzflächen, Podeste und Rampen werden Betonplatten im Format 60/30 cm in 10 cm Dicke gewählt.

Gem. Bemusterung mit der Bauherrenschaft wurde sich für eine quarzgraue, gestrahlte Oberfläche gem. beigefügtem Foto der Bemusterung entschieden. Die Farbauswahl soll auch für die Betonfertigteile der Sitzelemente und Blockstufen gelten, damit im Bereich der relativ geringen Fläche nicht zu viele Farben zur Ausführung kommen



Die Kontraststreifen an den Stufenvorderkanten werden mit einem basalt-anthrazitfarbenen Ton ausgeführt.

Durch die helle Farbwahl der Betonsteinplatten sowie der Betonfertigteile und Treppen wird ein Aufheizen des Vorplatzbereiches gegenüber dunkleren Farben minimiert.

Im Anschluss an den Gehwegbereich der Turnstraße werden 4 Anlehnbügel vorgesehen, die das Abstellen von 8 Fahrrädern ermöglichen.

Durch die Positionierung der Anlehnbügel wird ein Parken von Kfz auf dem unteren Vorplatzbereich erschwert. Es werden schlichte, U-förmige Anlehnbügel aus einem Flachstahl vorgesehen. Die Beschichtung erfolgt ab Werk nach RAL-Farbkarte entsprechend der Handläufe in RAL 9007 grau-aluminium. Als Kratzschutz dient eine seitliche Kunststoffeinklebung, die werkseitig am Bügel angebracht ist.

Die Blockstufen der Treppenläufe werden mittels Mörtelstreifen zwängungsfrei auf einer Dränbetontragschicht aufgesetzt.

Der Aufbau der Betonsteinplatten selbst sieht wie folgt aus:

10 cm Betonsteinplatten 60/30 cm in Reihenformat, Absetzen mit Vakuumverlegegerät
4 cm Splittbett 1/5
41 cm Schottertragschicht 0/32
55 cm Gesamtoberbau

Für die Betonsteinplatten ist eine versickerungsfähige Bauweise vorgesehen um eine möglichst ökologische Bauweise mit geringem Oberflächenabfluss vorzusehen.

Zufahrtsrampe rechts (Süd) neben der Sporthalle zur Erschließung der



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Nebeneingänge, sowie Notausgänge und Parkflächen mit Stellplätzen (Süd);.
Die Zufahrtrampe wird mit einem Betonsteinpflaster 24/16 cm im Ellbogenverband und 10 cm Steindicke vorgesehen. Im Bereich der Zufahrtsrampe liegen Längsneigungen von ca 11,5 % vor Die Rampe wurde zwischen dem Gehweg und Einbringschacht am Anfang und Ende mit den erforderlichen Mindesthalbmessern für Erschließungsstraßen im Wannen- und Kuppenbereich ausgerundet. Im Bereich der Zufahrtsbereiche südlich erfolgt die Querneigung von der Halle weg zum Südrand hin, wo eine Rinnenplatte vor einem Hochbordstein der Entwässerung dient.
Das Pflaster in dem Zufahrtsbereich wird als versickerungsfähiges Pflaster mit folgendem Aufbau geplant:

- 10 cm Betonsteinpflaster 24/16 cm im Ellbogenverband
- 4 cm Splittbett 1/5
- 41 cm Schottertragschicht 0/32
- 55 cm Gesamtoberbau

Es wird im Unterschied zu dem Vorplatzbereich ein einfacher betongrauer Pflasterstein ohne Vorsatzbehandlung durch Strahlen gewählt.

Südöstlich der Zufahrtrampe schließt sich ein Parkplatzbereich an, auf dem in 2 Reihen je 6 Senkrechtparkstände, in Summe 12 St, vorgesehen werden. Die Parkstände werden mit einem 8 cm hohen Bordstein auf den Stirnseiten eingefasst, der als Radanschlag für das Überhangparken dient. Auch diese Flächen werden in versickerungsfähiger Bauweise ausgeführt, jedoch mit einer breiteren Sickerfuge von 1,2 cm gegenüber den 0,5 cm bei den sonstigen Pflasterbereichen.

Der Aufbau der Parkstände sieht wie folgt aus:

- 10 cm Betonsteinpflaster 30/20 cm in Reihenformat,
- 4 cm Splittbett 1/5
- 41 cm Schottertragschicht 0/32
- 55 cm Gesamtoberbau

Es werden im Bereich der Parkstände zwei Parkplätze für die direkte Ausrüstung mittels E-Ladesäule vorgesehen (Stellen und Betreiben Ladesäule durch Stadtwerke Pirmasens) und bei zwei weiteren Parkplätzen über eine Leerrohrverlegung die Infrastrukturvoraussetzung geschaffen.

Der Parkplatzbereich wird mit Strauchpflanzungen versehen. Am Südrand ist eine Winkelstützmauer mit 0,55 bis 1,05 m Höhe erforderlich zum Abfangen der angrenzenden Böschung.

In der Mitte der Fahrgasse des Parkplatzes liegt eine Entwässerungsrinne. Der Parkplatzbereich selbst wird gem. Höhenplanung und Berechnung so ausgebildet, dass er eine Trichterform besitzt und dadurch eine oberflächige Einstaumöglichkeit im Überflutungsfall gewährleistet wird. Gemeinsam mit der Geländemulde im Bereich zwischen Parkplatz und Böschung zur Bismarckstraße kann so das oberflächliche Volumen für den Überflutungsnachweis als mögliches Wassereinstauvolumen gewährleistet werden. Der Rundbord zwischen Parkplatz und Geländemulde wird zusätzlich noch mit Lücken versehen, damit ein Wasserabfluss vom eingestauten Parkplatz in die Geländemulde möglich ist, bevor auch der Parkplatz sich weiter einstaut. Max. kann der Parkplatzbereich bis 30 cm in der Fahrgasse und 24,5 am Rand der Stellplätze einstauen, bevor das Wasser Richtung Turnstraße abläuft.

Alle baulichen Anlagen der Verkehrs- und Parkflächen halten den Mindestabstand von 2,5 m als lastfreien Streifen zu der Nachbarbebauung Blumenstr 9 ein - hier ist auch im Bauzustand der lastfreie Streifen einzurechnen / zu berücksichtigen.

Übergang Rampenausbildung zu Grenzwall Flurstück 2408

Zu der Grenzwall bei Flurstück 2408 hin soll die entstehende Fläche geböscht und begrünt werden Es ist derzeit eine Begrünung mittels Bodendecker als Vinca Minor (Kleines Immergrün) mit weißer Blüte vorgesehen.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Überarbeitung der bestehenden Grenzmauer zum Grundstück 2408 Im Bereich der unzureichenden Absturzhöhe wird ein Stabgitterzaun, h = 1,05 m vorgesehen.</p> <p>Platzierung Müllbehälter Gem. Abstimmung mit dem Bauherren werden für 5 Mülltonnen mit je 240 l Stellplätze benötigt. Es soll eine offene Positionierung der Müllbehälter östlich der Sporthalle beim Ausgang des Putzraums in Verlängerung des Geräteanbaus erfolgen. Der Bereich wird mittels Einzäunung und einem rund 2 m breiten Tor abgetrennt, damit die Müllgefäße nicht durch Unbefugte frei zugänglich sind. Der Zaun wird auch an den Mauerscheiben zum Hang hin weitergeführt.</p> <p>Hangbefestigung Vorbeugung Erosion zur Bismarckstraße / Blumenstraße Gem. Abstimmungsgespräch mit dem AG wird der Hang östlich der Halle bauseits nach Ende der Schonzeit gemulcht. Ein Abtrag des derzeitigen Aufwuchs / Oberbodens mit Roden des Bewuchs und der Wurzelstöcke in dem Hang und Wiederauftrag von Oberboden wird nicht als sinnvoll angesehen, da der steile Hang derzeit stabil ist und keine Erosion aufweist. Es wird eine Anspritzbegrünung im Hangbereich mittels Nass-Ansaat-Verfahren mit einer Saatgutmischung RSM 8.1 Biotopflächen um eine Mischung aus Wildblumen, Kräutern und Gräsern zu erhalten, die die Biodiversität fördert, vorgesehen. Die umgebenden, flacher geneigten Grünflächen im Süden um die Parkplatzbereiche und die Zufahrt sowie im Norden am Hangfuß werden mit Bodendeckern (z.B. Vinca Minor; kleines Immergrün mit weißer Blüte) pflegeleicht bepflanzt.</p> <p>Hangbefestigung Geräteräume rückwärtiger Entwässerung zum Hang Bismarckstraße Es wird eine Ausführung zur Hangentwässerung mit einem direkt an das Gebäude angrenzenden Bordrinnenstein und einem davor, Richtung Böschung gesetzten Böschungsrinnenstein gewählt. Durch die Doppelrinne mit den aneinander angrenzenden, in Summe ca. 50 cm breiten Wasserläufen, entsteht eine Entwässerungsrinne mit 80 cm Gesamtbreite, die durch den angeformten Bord das Gebäude gegenüber direkt zufließendem Wasser zusätzlich schützt.</p> <p>Mittig von der Gebäuderückwand aus wird die Rinne nach Norden bzw. Süden geneigt, sodass das anfallende Hangwasser im weiteren Verlauf außerhalb des Gebäudes in die umgebenden Grünflächen breitflächig zur Versickerung ausgeleitet werden kann.</p> <p>Anschlusssituation an das Nachbargelände (Flurstück 2406) Nordwestlich der Sporthalle wird ein ca. 3,50 m breiter Weg entlang der Nord-West-Fassade ausgeführt mit einem Quergefälle vom Gebäude weg. Der Weg wird durch variierende Querneigungen mit einer längs verlaufenden Pendelrinne aus Rinnenplatten zum Flurstück 2406 hin entwässert. Zwischen dem Weg entlang der Nord-West-Fassade und dem Nachbargelände (Flurstück 2406) ist ein Höhenunterschied auszugleichen. Im Westen wird ein ca 6,50 m breiter niveaugleicher Übergang zwischen dem Weg auf dem Gelände der Sporthalle und dem Parkplatzbereich des Nachbargeländes hergestellt werden. Östlich davon ist ein Höhenunterschied durch einen 0,76 m breiten, geböschten Streifen abzufangen. Die Böschung wird beidseits mit Borden eingefasst, der Zwischenraum ausgepflastert. Dieser geböschte Streifen fungiert zugleich als Überhangstreifen der Parkstände auf dem Nachbargelände (Flurstück 2406). Die Bordsteine werden auf der Seite des Parkplatzes mit 8 cm Stich ausgeführt, zum Weg auf dem Gelände der Sporthalle mit 15 cm Stich. Entsprechend der Einzeichnung in den Plänen können hier 28 Stellplätze ausgewiesen werden durch Neumarkierung. Davon können 2 Stellplätze als Behindertenstellplätze ausgewiesen werden. Oberbaurneuerungen sind in diesem Bereich nicht geplant. Es werden lediglich die Stellplätze neu markiert. Arbeitsraumbereich und Angleichungsbereiche zum</p>			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Nachbargelände (Flurstück 2406) werden wieder mit Asphaltbefestigung ausgeführt. Der Weg wird wie auch die Zufahrtsrampe im Südosten zu den Parkflächen mit einem einfachen Betonsteinfplaster 24/16/10 cm in betongrau ohne gestrahlten Natursteinvorsatz ausgeführt. Zu der vorhandenen Betonmauer zwischen dem Vorplatzbereich und Grenze zur Einfahrt zum Nachbargelände (Flurstück 2406) ist ein geböschtes Pflanzbeet mit Staudenbepflanzung analog zu den Beeten zwischen den Treppenanlagen vorgesehen.

Entwässerungskonzept der Freilagenflächen i.V.m. Überflutungsnachweis
Im Rahmen der Entwurfsplanung wurde ein Überflutungsnachweis einschl. der Entwässerungsleitungen in der Außenanlage detailliert berechnet und geplant. Für die Pflaster- und Plattenbelägen wurde eine versickerungsfähige Bauweise mit entsprechenden Belägen mit Sickerfugen von 5 bis 12 mm Fugenbreite gewählt, die Oberflächenabflüsse im Normalfall wie auch als Spitzenabflüsse deutlich reduziert. Der Weg im Nordwesten zum Nachbargrundstück wird ab Höhe Haupteingang in Richtung des Hangs nach Nordosten geneigt und entwässert, sodass in den unbefestigten Flächen am Hangfuß durch entsprechende Geländemodellierung weitere Einstauvolumen generiert werden können. Auch der obere Vorplatzbereich wird über Anschluss an die Entwässerungsleitungen des Weges im Nordwesten und Einbau eines Wirbel-Drosselschachtes im Überflutungsfall mit an die Geländemulde im Norden angeschlossen.

Bei der Höhenplanung der Außenanlagen wurde darauf Rücksicht genommen, dass anschließende Flächen stets von der Halle weg entwässern. Geländemodellierungen stauen nicht höher ein als die Türschwellen der Eingangstüren. Es sind stets Notabflusswege berücksichtigt, die bei einem Überstau eine Entwässerung in Richtung Turnstraße berücksichtigen.

An den Außentüren und der Fassade des Haupteingangs wurden Fassadenrinnen, Nennweite 150 mm, berücksichtigt. Die Rinnen selbst und die Anschlusshöhen der Außenanlagen liegen planmäßig 2 cm tiefer bei 381,48 mÜNN gegenüber der OKFFB von 381,50 mÜNN.

Anschlussbereiche an das Bauwerk mit besonderem Augenmerk auf die barrierefreie Anbindung der Gebäudezugänge, sowie Notausgänge.

Die Eingänge und Notausgänge werden mit einem max. Höhenunterschied von 2 cm an die Außenanlagen angeschlossen. In Bereichen mit Holzfassaden sind einschließlich Tiefbordeinfassung ca. 40 cm breite Kiesstreifen angeordnet. Die Kiesstreifen erzeugen zugleich entlang der befahrbaren Zufahrtsrampe einen Abstand der KFZ von der Holzfassade und trennen weitestgehend aufschlagende Türen gegenüber der befahrenen Zufahrtsrampe.

Beleuchtung der Freiflächen entsprechend der Nutzung

Vorschläge für Leuchtenstandorte in Form von Mastleuchten sind in der Außenanlage dargestellt. Durch eine lichttechnische Berechnung und Fachplanung Dritter sind die Standorte zu prüfen. Mit der vorliegenden Ausschreibung werden die Tiefbauarbeiten für die Beleuchtung erbracht (Gräben herstellen, Leerrohre verlegen, Fundamentrohre herstellen für Masten). Die Kabelverlegung / - einzug, das Stellen der Masten und die elektrotechnischen Arbeiten werden durch einen Elektrobetrieb als Dritten ausgeführt.

Kunst am Bau

Gem. Abstimmung mit dem AG wird in den Außenanlagen die Beetfläche zwischen der nördlichen Treppenanlage und dem Gelände des TVP für künstlerische Gestaltung vorgesehen. Ein Auslobungswettbewerb zur Kunst am Bau läuft derzeit. In der Freianlage wird ein Leerrohr von der Sporthalle in die Beetfläche vorgesehen für evtl. Bedarf bei der Kunst am Bau.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen.

Der AN hat seine Gräben und Gruben innerhalb der Baustelle selbst gegen Absturz abzusichern, auch gegenüber Dritten. Der Aufwand für die Absturzsicherung der Gräben und Gruben hat der AN einzurechnen.

Parallel zu den Arbeiten der vorliegenden Ausschreibung werden Arbeiten der anderen am Bau beteiligten Gewerke durchgeführt. Entsprechend ist die Zugänglichkeit zur Halle stets von einer Seite her zu gewähren (Süd-Ost-Seite oder aber Nord-West-Seite).

Die Grundlage aller Verkehrseinrichtungen im Baustellenbereich ist die StVO. Der AN hat sein Baufeld gegenüber den öffentlich zugänglichen Bereichen abzusichern. Die Verkehrssicherung zur Turnstraße hin ist nach den RSA- Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen durchzuführen. Hierfür sind eigene Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten.

0.1.5 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen.

Der AN hat bei seinen Arbeiten zu beachten, dass er für die Dritten Baubeteiligten immer von einer Stirnseite her eine Zugänglichkeit zum Gebäude gewährleisten muss.

0.1.6 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, z.B. Montageöffnungen

- entfällt -

0.1.7 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser.

Strom- und Wasserentnahmestellen werden vom AG im Baustellenbereich zur Verfügung gestellt.

Der AN wird an den Verbrauchskosten vom AG beteiligt. Sollte der AN weitere Anschlüsse benötigen, hat er diese selbst herzustellen und die Kosten einzurechnen.

0.1.8 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen, Räume.

Es stehen Lagerflächen nur im begrenzten Umfang innerhalb der Baufeldfläche nach Absprache zur Verfügung. Der bestehende, asphaltierte Parkplatz des benachbarten TVP im Nordwesten steht nicht für Lagerflächen zur Verfügung.

Der AN hat den Bauablauf so zu planen, dass Materialien "Just-in-Time" angeliefert werden oder in entsprechenden kleinen Mengen. Benötigt der AN darüber hinaus Lagerflächen, hat er diese selbst zu beschaffen. Kosten für Miete und Wiederherstellung benutzter Lagerflächen etc. sind in die Einheitspreise einzurechnen.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

0.1.9 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen.

Der AG hat im Vorfeld Baugrunderkundungen durchführen lassen.

Es wurden größtenteils feinkornreiche Sande (Bodengruppe SU*) aufgeschlossen.

Der Festgesteinshorizont fällt von Nord nach Süd ab. Die Arbeiten werden teilweise in felsigem Untergrund stattfinden. Auf Grund der Nähe zur vorhandenen Bebauung darf der Fels nur mit Fräsen erschütterungsarm abgetragen werden und Verdichtungsarbeiten sind entsprechend erschütterungsarm und ggfls. in geringen Lagendicken auszuführen.

Durch die vorhergehenden Arbeiten des Kanalbaus, Erschließungsarbeiten Versorgung, Lagerung von Baustoffen und der Erdarbeiten im Zuge der Rohbauarbeiten wurde der aufgeschlossene feinkornreiche Sand teils umgelagert oder z.B. mit Baustoffgemischen (RC-Schotter, Naturhartgesteinschotter, Kies-Sand-Gemische) überdeckt. Der zu bearbeitende Boden bzw. die Auffüllungen werden zusammengefasst als ein Homogenbereich der Bodengruppen SU, SU*, ST*, GW, GU.

Die Böden und Auffüllungen sind entsprechend der Eignung der Wiedereinbaubarkeit zu sortieren.

0.1.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und Hochwasserverhältnisse von Vorflutern. Ergebnisse von Wasseranalysen.

Grundwasser ist nicht zu erwarten.

Der AN hat während der Bauarbeiten seine Gräben bzw. Baufelder gegen zufließendes Oberflächenwasser zu schützen.

Schichtenwasser kann jahreszeitlich bedingt auftreten.

0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften.

Durch die versickerungsfähige Bauweise sind zu liefernde Baustoffe in die Kategorie BM-0 gem. EBV einzustufen.

0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z.B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall.

Der LAGA-Zuordnungswert des anstehenden Bodens wurde gem. Voruntersuchung zwischen Z0 und Z2 erkundet.

Gem. EBV wurden die Auffüllungen (Tennenbelag und Tragschicht) in die Materialklassen BM-F3 und der anstehende Boden in die Materialklasse BM-0 eingestuft.

Der Tennenbelag und die Tragschicht wurden im Zuge der Erdarbeiten für den Rohbau / Kanalbau bereits überwiegend entfernt und entsorgt. Lediglich im Norden ist noch eine kleinere Restfläche verblieben.

Die bleibelastete Oberfläche des Tennenbelags mit der darunter befindlichen Tragschicht des ehemaligen Sportplatzes ist bei den Erdarbeiten zu separieren und gesondert in Haufwerken zu lagern.

Die überschüssigen Aufbruchmengen und Bodenaushub sind in einem Bereitstellungslager des AN in Haufwerken zu lagern für die Beprobung und Festlegung des Entsorgungswegs. Baustoffe sind möglichst umzulagern im Baufeld und entsprechend Ihrer Verdichtbarkeit in Grünflächen oder Verkehrsflächen wieder einzubauen.

Der AG beauftragt die Haufwerksbeprobung der Entsorgungsmengen im Bereich des Bereitstellungslager des AN. Zwischen Anforderung zur Durchführung der Beprobung durch



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

den AN und Vorlage der Ergebnisse der Beprobung sind bis zu 4 Wochen einzurechnen. Der AN hat dies bei der Entsorgung bzw. ggfls. dem Einleiten der Entsorgung erst im Nachzugang zu den eigentlichen Arbeiten zu berücksichtigen.
Die Wahl des Entsorgungsweges wird dem Auftragnehmer überlassen.
Der Auftragnehmer hat in den Entsorgungspositionen den Aufwand für die Nachweisführung der ordnungsgemäßen Entsorgung nach EBV einzurechnen und die Nachweisführung dem AG einschl. der Dokumentation vorzulegen.
Der Aufwand für die Gestellung des Bereitstellungslager einschl. Herrichtung, Unterhaltung, Miet- / Pachtkosten sowie Räumung ist vom AN in die Einheitspreise einzurechnen.

0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z.B. wegen Forderungen des Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.

Die Ausbauarbeiten erfolgen innerhalb städtischen Gebiets.
Die geltenden Immissionswerte sind entsprechend zu beachten

0.1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle.

Die DIN 19920- Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen ist zu beachten.
Ohne ausdrückliche Genehmigung der Bauüberwachung dürfen keine Bäume / Pflanzenbestände oder Teile davon entfernt werden.
Grenz- und andere Vermarkungspunkte dürfen nur nach Rücksprache mit dem Auftraggeber entfernt werden.

Oberflächen von Verkehrsflächen in angrenzenden Bereichen sind bei den Bauarbeiten vor Beschädigungen zu sichern.
Es dürfen daher nur Radbagger oder Kettenbagger mit entsprechenden Hilfsmitteln zur Verhinderung von Oberflächenschäden außerhalb des Ausbaubereichs verwendet werden (Baggermatratzen, Sandauflager, Holzbohlen, Altreifen etc.).
Der Einsatz von geeigneten Baugeräten und Hilfsmitteln zur beschädigungsfreien Durchführung der Arbeiten obliegt dem Auftragnehmer und ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Sollte der AN Verkehrsflächen beim Transport und der Bautätigkeit verschmutzen, so hat er diese arbeitstäglich zu reinigen und den Aufwand hierfür einzurechnen.

Der AN hat bei seinen Arbeiten zu beachten, dass sowohl der Abbruch- und Erdabtrag wie auch das Herstellen der Außenanlagen um den Neubau der Sporthalle herum, teils mit beengten Platzverhältnissen erfolgt. Es grenzen neben dem Neubau der Sporthalle auch die Gebäude, Einfriedigungen und Oberflächenbefestigungen der benachbarten Grundstücke / Straßen an. Teilweise werden die Arbeiten auch unter Vordächern oder zwischen Fassadenverkleidungen an Türen ausgeführt. Entsprechend hat der AN bei allen Arbeiten des Abbruchs, Erdaushub und Wiedereinbau von Baustoffen bzw Versetzen von Einfassungen und Ausführung von Oberbauschichten den Mehraufwand für das vorsichtige und beschädigungsfreie Arbeiten der angrenzenden Bereiche zu berücksichtigen.

Insbesondere angrenzend an die Fassade der neuen Sporthalle mit vorgehängten Betonfertigteilen oder Holzkonstruktion ist im Abstand von 0,7 m nur in geringen Schütthöhen von 0,1 m mit leichten Verdichtungsgeräten mit max 12 kN Zentrifugalkraft zu arbeiten. Dieser Mehraufwand ist einzurechnen bei der Planung der Arbeiten.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

0.1.15 Art und Umfang der Regelung und Sicherung des öffentlichen Verkehrs

-entfällt -

0.1.16 Im Baugelände vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen.

In den angrenzenden Straßen gibt es Abwasserkanäle, Gas- und Wasserleitungen, Fernwärme, Versorgungsleitungen für Strom, Straßenbeleuchtung und Telekommunikation (u.a. Deutsche Telekom, Pfalzkom, Vodafone/Kabel Deutschland).
Im Baugrundstück selbst liegen ebenfalls die vorgenannten Anlagen als Hauptleitungen oder Gebäudeanschlüsse. Ein städtischer Hauptkanal verläuft über das Baugrundstück. Eine Vielzahl von Grundstücksanschlussleitungen der Entwässerung wurden bereits im Baufeld verlegt.

Die aktuellen Bestandspläne sind vor Baubeginn bei den verschiedenen Versorgungsträgern einzuholen.

0.1.17 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z.B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste und, soweit bekannt, deren Eigentümer.

Siehe Punkt 0.1.16 und 0.1.14

Bei den Auskofferungsarbeiten können Versorgungsleitungen tangiert werden. Versorgungsleitungen, sind im Bedarfsfall fachgerecht freizulegen und zu sichern.

0.1.18 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden.

Im Hinblick auf Kampfmittel wurden Erkundungen des AG im Vorfeld durchgeführt. Mit Projektbeginn wurden nicht freigegebene Bereiche durch den AG nachsondiert, sodass für die Arbeiten im Hinblick auf Kampfmittel ein freigegebenes Baufeld vorliegt.

0.1.19 Gegebenenfalls gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen.

Die Baumaßnahme wird durch einen SiGe-Koordinator begleitet.

0.1.20 Besondere Anordnungen, Vorschriften, und Maßnahmen der Eigentümer oder der anderen Weisungsberechtigten von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle.

Es gelten die Vorschriften der Ver- und Entsorgungsunternehmen.

0.1.21 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z.B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.

Die Schadstoffbelastung des anstehenden Bodens bzw. Oberbaus ist dem beigegeführten Bodengutachten zu entnehmen.

0.1.22 Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Für die Ausführung der Arbeiten sind folgende Einzelmaßnahmen vom AG bereits durchgeführt worden bzw. wird die Durchführung noch vor dem Baubeginn veranlasst:
Umverlegung Telekommunikationsleitungen in Flurstück 2406/2 (Veranlassung durch AG vorab in eigener Maßnahme)
Herstellung Kanalanschluss / Vorflut im öffentlichen Straßenraum Turnstraße durch ABB bis Übergabepunkt vor geplantem Schacht 711M60 (Veranlassung durch AG vorab in eigener Maßnahme)
Rodung Aufwuchs und Bäume.

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle.

Sollten Umverlegungsarbeiten an Versorgungsleitungen notwendig werden, so werden die Leitungsarbeiten durch die Versorgungsträger oder deren Vertragspartner ausgeführt. Für die Tiefbauarbeiten ist beabsichtigt, dass diese durch den AN erbracht werden. Es kann in Teilbereichen erforderlich werden, dass Versorgungsleitungen zeitweise abgetrennt und im Anschluss wieder zusammengefügt werden müssen. Evtl. Behinderungen oder Unterbrechungen der Arbeiten, die in diesem Zusammenhang entstehen können, sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Neben den Arbeiten der hier vorliegenden Ausschreibung werden die weiteren Baugewerke - insbesondere Ausbaugewerke - auf der Baustelle noch tätig sein. Diesen ist der Zugang zur Halle, die Anlieferung von Stoffen und die Lagerung von Stoffen stets auf einer Stirnseite des Gebäudes zu ermöglichen.

Der städtische Eigenbetrieb wird nach Abschluss der Schonzeit Rodungsarbeiten an den Hängen ausführen lassen.

Die Stadtwerke lassen von einem Dienstleister eine Ladestation errichten einschl. Netzanschluss an das öffentliche Stromnetz.

Ein Elektrobetrieb wird die Verlegung der Elektroleitungen in den Außenanlagen in Gräben / Einzug in Leerrohre der hier liegenden Ausschreibung vornehmen bzw. die Lampenmasten in Fundamentrohre der vorliegenden Ausschreibung einstellen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, seine Arbeiten mit den entsprechenden Unternehmern der anderen Gewerke so zu koordinieren, dass keine Unterbrechungen bzw. Behinderungen im Bauablauf der Gesamtbaumaßnahme eintreten. Daraus entstehende Erschwernisse und Kosten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

0.2 ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG

0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer.

Die Arbeiten sind ohne Unterbrechungen zügig durchzuführen.

Für die Ausführung sind folgende Arbeitsabschnitte erforderlich

KW 37-40 Baufeld im Süd-Osten der Halle (Parkplatz und Zufahrt, Mauerscheiben mit angrenzender Entwässerung).
Ab Anfang Oktober / KW 41: Abtrag Ober- und Unterboden im östlichen Hangbereich mit Andecken neuen Oberbodens
Andienung weitere Gewerke / Zugang zu Sporthalle über den Haupteingang / westlichen Bereich

KW 41 - 48 Baufeld im Nord-Westen der Halle (Gehwegbereich Turnstr, Vorplatz, Seite zum TVP, Hangentwässerung hinter Halle)
Andienung weitere Gewerke / Zugang zur Sporthalle über den neu hergestellten Bereich Östlich der Halle möglich / vorzusehen.

Bzgl. der Koordinierung und Abhängigkeit der Leistungen Dritter wird auf 0.1.23 verwiesen.

0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z.B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen, oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen.

Im Baustellenbereich sind Versorgungs-, Entsorgungs- und Fernmeldeleitungen vorhanden, deren Lage anhand von Bestandsplänen bekannt ist. Der AN muss die aktuellen Bestandspläne vor Baubeginn bei den Ver- und Entsorgungsträgern sowie dem Grundstückseigentümer einholen. Ist die Lage der Leitungen nicht genau bekannt, sind Suchschlitze zur Erkundung auszuführen. Sollte der AN im Zuge der Maßnahme bestehende Leitungen beschädigen, so ist dies mit Datum und Uhrzeit im Bautagebuch zu vermerken.

Auf Grund der Nähe zur vorhandenen Bebauung darf der Fels nur mit Fräsen erschütterungsarm abgetragen werden und die Verdichtungsarbeiten sind entsprechend erschütterungsarm und ggfls. in geringen Lagendicken auszuführen. Insbesondere angrenzend an die Fassade der neuen Sporthalle mit vorgehängten Betonfertigteilen oder Holzkonstruktion ist im Abstand von 0,7 m nur in geringen Schütthöhen von 0,1 m mit leichten Verdichtungsgeräten mit max 12 kN Zentrifugalkraft zu arbeiten. Dieser Mehraufwand ist einzurechnen bei der Planung der Arbeiten.

0.2.3 Vorgaben, die sich aus dem SiGe-Plan gemäß Baustellenverordnung ergeben.

- entfällt -

0.2.4 Art und Umfang von Leistungen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz für Mitarbeiter anderer Unternehmen, z. B. Trittsichere Abdeckungen.

Die erforderlichen Leistungen zur Unfallverhütung aus Arbeiten im Verantwortungsbereich des AN sind vom AN auch gegenüber Dritten (andere Unternehmen, Anlieger etc.) zu er-



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

bringen und einzurechnen.

Gräben, Gruben und Öffnungen sind entsprechend fortlaufend abzusichern. Die Sicherung dieser Arbeiten wird nicht gesondert vergütet sondern ist in die Einheitspreise einzurechnen.

0.2.5 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen.

- entfällt -

0.2.6 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z. B. Behälter für die getrennte Erfassung.

Die Kosten der Baustelleneinrichtung, das Vorhalten und Räumen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Kosten für getrennte Entsorgung von Abfällen sind vom AN einzurechnen.

Sollte der AN angrenzende Straßen durch die Bauarbeiten / Transporte verschmutzen, so sind diese unverzüglich zu reinigen. Eine Reinigung der angrenzenden Straßen bei Verschmutzungen wird nicht vergütet sondern ist vom AN einzurechnen.

0.2.7 Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten der Gerüste, die nicht Nebenleistung sind.

- entfällt -

0.2.8 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer.

- entfällt -

0.2.9 Wie lange, für welche Arbeiten und gegebenenfalls für welche Beanspruchung der Auftragnehmer Gerüste, Hebezeug, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat.

s. LV.

0.2.10 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-) Stoffen.

Es sollen nur Baustoffe gemäß Leistungsposition eingebaut werden.

0.2.11 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-) Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile.

Die einzubauenden Baustoffe dürfen nach EBV bis Einbauklasse BM-0 eingestuft sein gem. dem vorhandenen Boden.

Der AN ist Verwender gemäß Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) und übernimmt damit die Anzeigepflichten gemäß § 22 ErsatzbaustoffV. Eine Kopie der Vor- und Abschlussanzeige ist dem AG bei Anzeige elektronisch zukommen zu lassen. Die Kosten, die aus der Umsetzung der Anforderungen entstehen, sind in die jeweilige Position des zugehörigen Baustoffes einzukalkulieren. Der AN ist im Falle der Abgabe von nicht aufbereitetem Bodenmaterial bzw. Baggergut an Dritte (Verkauf oder sonstige Überlassung



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

an Dritte zum Einbau in technische Bauwerke oder zur Entsorgung) der Inverkehrbringer i.S. der ErsatzbaustoffV und übernimmt damit die Pflichten gemäß § 25 ErsatzbaustoffV. Der AN hat dem AG eine Kopie des Lieferscheins sowie des Deckblattes gemäß § 25 ErsatzbaustoffV zu übergeben. Die Kosten, die aus der Umsetzung der Anforderungen entstehen, sind in die entsprechende Leistungsposition einzukalkulieren. Mineralische Ersatzbaustoffe unterliegen der Güteüberwachung gemäß ErsatzbaustoffV. Dem AG ist eine Ausfertigung des Prüfzeugnisses des Eignungsnachweises gemäß § 5 Abs. 4 ErsatzbaustoffV sowie des Prüfzeugnisses gemäß § 7 Abs. 4 ErsatzbaustoffV für den einzubauenden mineralischen Ersatzbaustoff 12 Werktage vor Einbau auszuhändigen. Die Materialklasse der Erstprüfung aus dem Eignungsnachweis sowie die Materialklasse des Prüfzeugnisses der Fremdüberwachung müssen identisch sein. Bei Anlieferung ist für jeden mineralischen Ersatzbaustoff der Lieferschein sowie das Deckblatt gemäß § 25 ErsatzbaustoffV dem AG unterschrieben in pdf-Format zu übergeben.
Wiederverwendung von Bodenmaterial
Für die Wiederverwendung von Bodenmaterial ist nach Abschluss des Einbaus dem AG die Einbaudokumentation in pdf-Format zu übergeben.

0.2.12 Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile, auch z.B. an die schnelle biologische Abbaubarkeit von Hilfsstoffen.

s. vor.

0.2.13 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise.

Weitere Eignungs- und Gütenachweise gemäß LV.
Lieferscheine von gelieferten Baustoffen sind dem AG auszuhändigen. Die Originale sind mit der Schlussrechnung einzureichen.

Kontrollprüfungen auf dem Erdplanum werden vom AG vergütet.
Für die weiteren Prüfungen im Rahmen der Eigenüberwachung nach den ZTVs erhält der AN keine gesonderte Vergütung. Dieser Aufwand ist einzurechnen.

0.2.14 Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen bzw. müssen oder einer anderen Verwertung zuzuführen sind.

Erdmengen, die nicht wieder eingebaut werden können, sind der Verwertung zuzuführen.

0.2.15 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung bzw. bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom Auftraggeber zu tragenden Entsorgungskosten.

Der Begriff Entsorgung wird nachfolgend als Sammelbegriff für alle Arten der Abfallbehandlung verwendet. Im Leistungstext der einzelnen Positionen ist vorgegeben, ob der bei der Ausführung der vertraglichen Leistung anfallende Wertstoff bzw. Abfall bei der Entsorgung zu verwerten oder zu beseitigen ist. (Bei gefährlichen Abfällen wird der digitale Entsorgungsnachweis einschließlich Begleitscheinverfahren und Verbleibkontrolle durch den AG erstellt.)

Die Aufwendungen für die Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet, es sei denn, die entsprechenden Leistungspositionen enthalten abweichende Regelungen. Vor Beginn der Entsorgungsleistung ist vom AN für jeden mineralischen Ersatzbaustoff als Nachweis für



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

den beabsichtigten Verbleib eine unterschriebene Erklärung gemäß § 24 ErsatzbaustoffV zu übergeben. Diese ist 12 Werktage vor Beginn der Leistungen vorzulegen. Der Auftragnehmer hat darüber hinaus gegenüber dem Auftraggeber den Nachweis über den Verbleib aller Ausbaustoffe zu führen und diese Nachweise unverzüglich nach Abschluss der Entsorgung dem Auftraggeber zu übergeben.
Die Nachweise sind für jede Abfallfraktion bzw. Entsorgungsposition zu führen und dem Auftraggeber vor Abfuhr von der Baustelle zu übergeben. Im Bedarfsfall ist es fortzuschreiben.

A)

Bei der Entsorgung von Stoffen zur Verwertung sind alle Kosten, die im Zusammenhang mit der Verwertung entstehen, einschließlich aller Annahme-, Verwertungs-, Deponiegebühren im vertraglichen Einheitspreis enthalten.
Hierzu gehören u. a. auch evtl. das von der Annahme-/Verwertungsstelle geforderte entsorgungsgerechte Zerkleinern, Laden, ggf. erforderliches Vorbehandeln oder Verpacken und Transportieren des Abfalls zu der vom Bieter angebotenen bzw. kalkulierten Annahme-/ Verwertungsstelle, Beantragen, Erstellen und Einholen der erforderlichen Transportgenehmigungen etc. der im Leistungsverzeichnis benannten Abfallschlüssel für die jeweils aufgeführten Materialien.

Bei der Verwertung von gefährlichem Abfall erfolgt die digitale Abwicklung über die SAM Mainz bzw. die ZKS durch den AN selbst. (Antragsstellung, Entsorgungsnachweise, Begleitscheine, Übernahmescheine, Führung Abfallregister).

Bei der Verwertung von gefährlichem Abfall anfallende SAM - Gebühren trägt der AN.

B)

Bei der Entsorgung von Stoffen zur Beseitigung hat der AN alle Kosten im Zusammenhang mit dem entsorgungsgerechten Zerkleinern, laden und transportieren, ggf. erforderliches Vorbehandeln oder Verpacken, etc. der im Leistungsverzeichnis benannten Abfallschlüssel für die jeweils aufgeführten abzubrechenden Materialien und deren Anlieferung, zu der gewählten Deponie, in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Die bei der Beseitigung von nicht gefährlichem Abfall anfallenden Deponiegebühren trägt der AN.

Bei der Beseitigung von gefährlichem Abfall erfolgt die Abwicklung über die SAM Mainz bzw. die ZKS durch den vom AG beauftragten Dienstleister.

(Antragsstellung, Entsorgungsnachweise, Begleitscheine, Übernahmescheine, Führung Abfallregister).

Die reinen Deponiegebühren der Abfallbeseitigung des gefährlichen Abfalls trägt der AG.

Bei der Beseitigung von gefährlichem Abfall anfallende SAM-Gebühren trägt der AG.

Soweit nach Abschluss der Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle Begleitscheine, Annahmeerklärungen o. ä. angefallen, die der AN (als 1. oder 2. Abfallerzeuger) selbst für seine Nachweisführung der Abfallbehandlung benötigt, sind dem AG entsprechende Kopien / Ausdrucke der Wiege-, Begleit-, Übernahmescheine oder sonstige Unterlagen im Zusammenhang mit der Nachweisführung oder Abrechnung unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

Rechnungsbegleichung zu den Entsorgungsleistungen von gefährlichem Abfall

Die Vergütung für Entsorgungsleistungen von gefährlichem Anfall wird erst fällig, wenn zuvor:

- die zur ordnungsgemäßen Entsorgung erforderlichen abfallrechtlichen Nachweise, Erklärungen / Bestätigungen und Belege wie Liefer-, Wiege-, Begleit- Übernahmescheine, Annahmeerklärungen dem Auftraggeber vom Auftragnehmer im Original vorgelegt wurden.
- eine schriftliche Bestätigung der Betreiber der Verwertungs- oder Beseitigungsanlage



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

vorgelegt wurde, aus der ersichtlich ist, für welche Menge und welches angelieferte Material die Kosten der Abfallverwertung oder Abfallbeseitigung entrichtet wurden.

0.2.16 Art, Menge, Masse der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber beigestellt werden, sowie Art, Ort (genaue Bezeichnung) und Zeit ihrer Übergabe.

- entfällt -

0.2.17 In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt.

- entfällt -

0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer.

Siehe 0.1.23.

0.2.19 Mitwirken beim Einstellen von Anlageteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten, z.B. mit dem Auftragnehmer für die Gebäudeautomation.

- entfällt -

0.2.20 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme.

Fertiggestellte Abschnitte und Bereiche sind zur Benutzung freizugeben. Die formelle Abnahme erfolgt mit der Fertigstellung des Gesamtprojekts. Auf Wunsch des AN findet eine Zustandsfeststellung vor Benutzung statt.

0.2.21 Übertragung der Pflege und Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Gewährleistungsansprüche für maschinelle und elektrotechnische Anlagen, bei denen eine ordnungsgemäße Pflege und Wartung einen erheblichen Einfluss auf Funktionsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Anlage haben.

-entfällt-

0.2.22 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen.

Abschlagsrechnungen in Papierform mit beschrifteten Registern:

Rechnung	2-fach
Mengenermittlung	2-fach
Aufmaße, Skizzen	2-fach

Schlussrechnung in Papierform:

Rechnung, Mengenermittlung und Aufmaße / Skizzen sind 2-fach in Ordnern einzureichen.

Die Ordner sind mit beschrifteten Registern zu versehen.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Rechnungsanschrift :
Stadtverwaltung Pirmasens
Hochbau 65.2 Kommunales Bauen
Teichstraße 17
66953 Pirmasens

Der Abrechnung sind Pläne zu Grunde zu legen.

Die Abschlagsrechnungen bzw die Schlussrechnung sind über das bauleitende Architektur- oder Ingenieurbüro einzureichen.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

0.3 EINZELANGABEN BEI ABWEICHUNGEN VON DEN ATV

- entfällt -

0.4 EINZELANGABEN ZU NEBENLEISTUNGEN UND BESONDEREN LEISTUNGEN

0.4.1 Nebenleistungen

Die Kosten der Baustelleneinrichtung, das Vorhalten und Räumen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

0.4.2 Besondere Leistungen

- entfällt -

0.5 ABRECHNUNGSEINHEITEN

Siehe Positionen im Leistungsverzeichnis.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Anzuwendende zusätzliche Technische Vertragsbedingungen:

ZTVE-STB **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau**
Ausgabe 2017, (ZTVE-STB 17), FGSV

ZTVEw-StB **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau**
Ausgabe 2014 (ZTVEw-StB 14) FGSV

ZTV Beton-StB **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Fahrbahndecken aus Beton mit den Änderungen und Ergänzungen gemäß ARS 04/2013**
Ausgabe 2007 (ZTV Beton-StB 07) FGSV

ZTV Asphalt-StB **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Fahrbahndecken aus Asphalt,**
Ausgabe 2026 (ZTV Asphalt-StB 26) FGSV

ZTV BEA-StB **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen - Asphaltbauweise**
Ausgabe 2009/Fassung 2013, (ZTV BEA-StB 09/13) FGSV

ZTV SoB-StB **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel**
Ausgabe 2020 (ZTV SoB-StB 20), FGSV

ZTV BEB-StB **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die bauliche Erhaltung von Verkehrsflächen Betonbauweisen**
Ausgabe 2015 (ZTV BEB-StB) FGSV

ZTV FUG-StB **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen**
Ausgabe 2015 (ZTV Fug-StB 15) FGSV

ZTV Pflaster-StB **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Verkehrsflächen mit Pflasterdecken, Plattenbelägen sowie von Einfassungen**
Ausgabe 2020 (ZTV Pflaster-StB 20) FGSV

ZTVA-StB **Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen**
Ausgabe 2012 (ZTVA-STB 12) FGSV



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	ZTV LW-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Befestigung ländlicher Wege Ausgabe 2016 (ZTV LW-StB 16) FGSV			
	ZTV La-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau Ausgabe 2018 (ZTV La-StB 18) FGSV			
	ZTV M Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen Ausgabe 2013 (ZTV M 13) FGSV			
	ZTV SA Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen Ausgabe 1997 (ZTV SA) FGSV, Berichtigter Nachdruck Juni 2001			
	ZTV FRS Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fahrzeug-Rückhaltesysteme Ausgabe 2013/Fassung 2017 (ZTV FRS 13) FGSV			
	ZTV Verm-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau Ausgabe 2001 (ZTV Verm-StB 01) FGSV			
	ZTV VZ Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für vertikale Verkehrszeichen Ausgabe 2011 (ZTV VZ)			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Technische Lieferbedingungen

AUSWAHL GELTENDER TECHNISCHER LIEFERBEDINGUNGEN

Es gelten die in den unter "Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen" genannten Technischen Lieferbedingungen in der jeweils neuesten Fassung, insbesondere:

TL BuB E - StB Technische Lieferbedingungen für Böden und Baustoffe im Erdbau

des Straßenbaus

Ausgabe 2020 (TL BuB E StB 20) FGSV

TL GeoK E-StB Technische Lieferbedingungen für Geokunststoffe im Erdbau des Straßenbaues

Ausgabe 2019 (TL GeoK E-StB 19) FGSV

TL Gestein-StB Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau*)

Ausgabe 2004 (TL Gestein-StB 04), Fassung 2007, mit Änderungen gemäß Rundschreiben des BMVI vom 20.04.2016 (StB28/7182.8/3-ARS-16/06/2586009) zum ARS 06/2016

TL SoB-StB Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel

Ausgabe 2020 (TL SoB-StB 20)

TL Fug-StB Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen, Ausgabe 2015

Ausgabe 2015 (TL Fug-StB 15)

TL Asphalt-StB Technische Lieferbedingungen für Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen

Ausgabe 2007/Fassung 2013 (TL Asphalt-StB 0713)

TLG Asphalt-DSK-StB Technische Lieferbedingungen für Asphalt im Straßenbau

Teil: Güteüberwachung

Teil: Mischgut für Dünne Schichten in Kaltbauweise,

Ausgabe 2015 (TLG Asphalt-DSK-StB 15) Fassung 2015 FGSV

TLG Asphalt-OB-StB Technische Lieferbedingungen für Asphalt im Straßenbau

Teil: Güteüberwachung

Teil: Ausführung von Oberflächenbehandlungen

Ausgabe 2015 (TLG Asphalt-OB-StB15) FGSV

TL G Asphalt-DSH-V-StB Technische Lieferbedingungen für Asphalt im Straßenbau

Teil: Güteüberwachung

Teil: Ausführung von Dünne Schichten in Heißbauweise auf Versiegelung

Ausgabe 2015 (TL Asphalt-DSH-V-StB 15) FGSV



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
TL AG-StB	Technische Lieferbedingungen für Asphaltgranulat Ausgabe 2009 (TL AG-StB 09) FGSV			
TLP VZ	Technische Liefer- u. Prüfbedingungen für vertikale Verkehrszeichen Ausgabe 2011 (TLP VZ)			
TL Bitumen-StB	Technische Lieferbedingungen für Straßenbaubitumen und gebrauchsfertige Polymermodifizierte Bitumen Ausgabe 2007/Fassung 2013 (TL Bitumen-StB 07/13) FGSV			
TL BE-StB	Technische Lieferbedingungen für Bitumenemulsionen Ausgabe 2015 (TL BE-StB 15) FGSV			
TL Pflaster StB	Technische Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen Ausgabe 2006 (TL Pflaster-StB 06) FGSV			
TL Beton-StB	Technische Lieferbedingungen für Baustoffe und Baustoffgemische für Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton mit den Änderungen und Ergänzungen gemäß ARS 04/2013 Ausgabe 2007 (TL Beton-StB 07) FGSV			

*) Die Liste der güteüberwachten Werke für Gesteinskörnungen nach TL Gestein kann auf der Internetseite des LBM (www.lbm.rlp.de) unter der Rubrik "Service/Straßenbau/Güteüberwachung" eingesehen werden.

Bezugsquellen:

FGSV: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V.
Konrad - Adenauer - Straße 13
50996 Köln

VkBI-Verlag: Verkehrsblatt Verlag
Hohe Straße 39
44139 Dortmund

WSV: Drucksachenstelle bei der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte
Postfach 6307
30063 Hannover

FLL: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.
Colmantstraße 32
53115 Bonn

FTZ : Fernmeldetechnisches Zentralamt, Sonderstelle D 43-DrV,
Postfach 10 00 03
64276 Darmstadt

LBM: Landesbetrieb Mobilität Rheinland - Pfalz
Postfach 2120
56021 Koblenz

1. Vorbereitende Arbeiten



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 1.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Vorbereitende Arbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.10.	Abstecken der baulichen Anlagen Abstecken der baulichen Anlagen Das Abstecken der Hauptpunkte der Außenanlagen erfolgt durch den Auftragnehmer. Die Absteckpunkte sind zu markieren und außerhalb des Aushubbereiches dauerhaft zu sichern. Die Ermittlung und Absteckung von untergeordneten Elementen und Zwischenpunkten nach Maßgabe der Ausführungszeichnungen ist Sache des Auftragnehmers. Ebenso die Absteckung der Ver- und Entsorgungsanlagen. Absteckmaterial und Geräte sind vom AN zu stellen. Höhenbezugspunkte als Grundlage der gesamten Planung einschl. Gebäudehöhen wird vom AG vor Ort markiert.	1,000 psch		.....
1.20.	Behelfsübergänge an Ein- und Überfahrten Behelfsübergänge an Ein- und Überfahrten auf Anordnung des AG aufbauen, vorhalten, ggf. umsetzen und abbauen. Mindestbreite 3,00 m. Ausführung für Arbeiten Dritter / Fremdgewerke. Preisbildung für die gesamte Bauzeit.	1,000 St	.....	........
1.30.	Behelfsübergänge an Eingängen Behelfsübergänge an Eingängen / Zugängen zur Sporthalle aufbauen, vorhalten, ggf. umsetzen und abbauen. Mindestbreite innen, 1,20 m. Preisbildung für die gesamte Bauzeit. Ausführung mit Grabenbrücke. Ausführung auf Anordnung des AG für Dritte.	2,000 St	.....	........
1.40.	Inspektion Abwasserltg Regenwasser Kunststoff DN250 Optische Inspektion der Abwasseranschlussleitungen, in einem mehrfach verzweigten System, Regenwasserleitungen, vor Inbetriebnahme der Leitungen, Leitungen aus Kunststoff, mit Kamera, mit Drehschwenkkopf und Zoom, mit aufrechtem und seitenrichtigem Bild, mit kontinuierlicher elektronischer Lageerfassung, UTM-Koordinaten erfassen, Inspektion mit Abschnitten aller Rohrverbindungen, Stutzen, Abzweige, Einschl. Dokumentation 1-fach in Papier und digital auf Datenträger (DVD oder USB-Speicher). Übergabe Daten im Format XML 2017, DWG/DXF und PDF. Leitungen Durchmesser DN 100 bis DN 150, in Teilstrecken DN 200 bis 250. Leitungsnetz gem. Plan.			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 1.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Vorbereitende Arbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Es sind alle Leitungen zu Inspizieren.

Die evtl. Reinigung der Leitungen (Neubau Regenwasserkanal, Verschmutzungen max. aus Verantwortungsbereich des AN während Bau) ist einzurechnen.

260,000 m

...

1.50. Dokumentation Kanalbau und Leerrohre / Kabel Vermessung

Übergabe eines Bestandsplan der errichteten Anlage nach tachymetrischen Aufmass im UTM-Koordinatensystem und Höhenangabe über NN als dwg-Datei, pdf-Datei und als Papierplot 2-fach, gefaltet.

Aufzunehmen sind alle in den Außenanlagen verlegten Leitungen der Entwässerung in Form von Schachtdeckeln, Straßenabläufen und Sinkkästen der Rinnen, Mitte der Schachtunterteile, Zu- und Ablaufhöhen an Schächten und Abzweigen, Knickpunkte in den Sammelleitungen, Gefälleangaben mit Fließpfeilen, Material- und Durchmesserangaben; Knickpunkte, Anfang und Ende von Anschlussleitungen; Grundlage: ALKIS.

Für Leerrohrtrassen der Stromversorgung bzw. einzusandende Elektroleitungen sind vor der Grabenrückverfüllung die Trassenverläufe an allen Knickpunkten als tachymetrisches Aufmass im UTM-Koordinatensystem und Höhenangabe über NN aufzunehmen und in vor genannten Plänen mit darzustellen.

1,000 psch

Summe 1. Vorbereitende Arbeiten



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 2.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Abbrucharbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

2. Abbrucharbeiten

2.10. Straßenablauf Bestand abbauen

Straßenablauf einschl. Aufsatz vollständig ausbauen.
Anschlussleitungen bis auf Planumsniveau zurückbauen und
soweit erforderlich mit Verschlussdeckel DN 150 abdichten.
Erdarbeiten unterhalb der Leitungsanschlüsse in Boden
gem. 0.1.9 der TVB,
werden nicht gesondert berechnet.
Straßenablauf aus Betonfertigteilen,
Abmessung der Abdeckung bis 50 x 50 cm
Ausbautiefe ab OF Aufsatz bis 1,25 m.
Erdarbeiten werden nicht gesondert berechnet.
Wasserhaltung wird nicht gesondert berechnet.
Sammeln, laden
und der stofflichen Verwertung zuführen,
die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen,
transportieren zur Verwertungsanlage,
Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.
Vorh. Straßenabläufe während der Bauarbeiten nach Wahl des
AN als Bauzeitentwässerung nutzen / umbauen.

2,000 St
...

2.20. Überstehende Fundamente und Betonsockel, abbauen, zerkleinern, zur Verwertungsanlage

Überstehende Fundamente, Sauberkeitsschichten und Betonso-
ckel bis 0,030 m³/m
vorsichtig abbauen (z.B. an Fassaden und
Kelleraußenwänden),
Abbruchgut zerkleinern, Kantenlänge bis 30 cm.
Abbruchgut sammeln, laden
und der stofflichen Verwertung zuführen,
die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen,
Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage,
Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.
Entsorgungsnachweis ist erforderlich.

45,000 m
...

2.30. Rinnenband Bestand, zu Turnstr abbauen einschl. Unterbeton

Entwässerungsrinne aus Betonfertigteilelementen,
in gebundener Bauweise, Rinnenplatten,
einschließlich Bettung aufbrechen und aufnehmen, Teilabbruch,
in Beton oder Mörtel versetzt, Unterbeton
ca 25 cm dick abbauen,
Breite der Rinnensteine: 15-30 cm,
Länge der Steine 30 cm,
Dicke bis 12 cm.
Breite der Gesamtrinnen aus den Rinnensteinen 15-60 cm,



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 2.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Abbrucharbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Stoffe sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Entsorgungsnachweis ist erforderlich, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.	41,000 m2	.....	.....
			...	
2.40.	Abbruch Bordsteine zu TVP-Gelände, zu Fahrbahnen und Gehwege Betonbordsteine aufnehmen, mit verschiedenen Abmessungen, als Hoch- oder Tiefbord Steinbreite zwischen 8 und ca 18 cm, Stichhöhe 0 bis ca. 15 cm. Steinhöhe bis 30 cm, in Beton oder Mörtel versetzt. Unterbeton und Rückenstütze bis 20 cm dick, aufbrechen, Stoffe sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen, Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN. Entsorgungsnachweis ist erforderlich.	75,000 m	.....	.....
			...	
2.50.	Bituminöse Befestigung aufbrechen Bituminöse Befestigung in Fahrbahnen, Gehwegen und Seitenräumen, unterschiedliche Dicken, nicht teerhaltig, aufbrechen und aufnehmen, Dicke der bituminösen Befestigung bis 30 cm, nicht gefährlicher Abfall, Stoffe sammeln, laden. Ausführung als Teilabbruch sowie als Abbruch der Nachschnittbereiche.	29,000 m3	.....	.....
			...	
2.60.	Aufbruch Verkehrsflächen bitumenhaltige Deck-/Binder-/Tragschicht Verwertung zuführen Aufbruch aus Verkehrsflächen, bitumenhaltiger Straßenauf- bruch, bestehend aus Deck-, Binder- und Tragschicht, gebrochen, nicht gefährlicher Abfall, Abfallschlüssel AVV 170302, Verwer- tungsklasse A gem. Teerrichtlinie RLP, der stofflichen Verwer- tung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, ab- gerechnet wird nach Aufmaß an der Entnahmestelle. Entsorgungsnachweis ist erforderlich.			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 2.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Abbrucharbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		69,000 t	.....	.....
			...	
2.70.	Schwarzdecke trennen, in Fahrbahnen D bis 30 cm, Teillängen, einschl. Nachschnitte Bituminöse Befestigung trennen, in Fahrbahnen. Teillängen, einschl. Nachschnitte. Deckschicht und Unterlage geradlinig schneiden. Dicke der Befestigung bis 30 cm. Ausführung mit Fugenschneidgerät, Tiefe bis 200 mm, Restdicke trennen nach Wahl des AN, Stoffe sammeln, laden Und der stofflichen Verwertung zuführen, Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Entsorgungsnachweis ist erforderlich, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.	234,000 m	.....	.....
			...	
2.80.	Betondecke schneiden D bis 20cm Betondecke senkrecht in voller Aufbruchtiefe schneiden, An Grundstückszufahrten und - Eingängen, Beton unbewehrt, Dicke der Decke bis 20 cm. Anfallende Stoffe sammeln, laden Und der stofflichen Verwertung zuführen, Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.	5,000 m	.....	.....
			...	
2.90.	Hindernisse aus Beton und Mauerwerk, oberflächenbündig, unterirdisch, abbrechen, zerkleinern, zur Verwertungsanlage Hindernisse aus Beton oder Mauerwerk, oberflächenbündige Befestigungen oder unterirdische Reste baulicher Anlagen, abbrechen. Abbruchtiefe bis 0,30 m unter Planum. Freilegen, nach Abbruch verfüllen und verdichten. Boden liefert der AN. Abbruchgut zerkleinern, Kantenlänge bis 30 cm. Abbruchgut sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN. Entsorgungsnachweis ist erforderlich.			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 2.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Abbrucharbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		14,500 m3	.....	.....
			...	
2.100.	Hindernisse aus Stahlbeton oberflächenbündig, unterirdisch, abbrechen, zerkleinern, zur Verwertungsanlage Hindernisse aus Stahlbeton oberflächenbündige Befestigungen mit Stahleinfassung oder unterirdische Reste baulicher Anlagen, abbrechen. Abbruchtiefe bis 0,30 m unter Planum. Freilegen, nach Abbruch verfüllen und verdichten. Boden liefert der AN. Abbruchgut zerkleinern, Kantenlänge bis 30 cm. Abbruchgut sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN. Entsorgungsnachweis ist erforderlich.	5,000 m3	.....	.....
			...	

Vorbemerkung Anschlussleitung

Jede fertig gestellte Anschlussleitung ist mit min. einem Farbfoto zu dokumentieren. Alle Rohre, Formstücke und Anschlüsse müssen deutlich erkennbar sein. Das Foto ist mit der Stationsangabe zu versehen und dem Originalaufmaßblatt beizufügen. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die fertiggestellten Straßenabläufe sind für die Abnahme zu reinigen. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Entwässerungsleitungen sind mit Trassenbänder zu markieren.

Die Gräben der Anschlussleitungen sind komplett herzustellen bevor die Verlegung beginnt um die Höhenlage der Leitung festlegen bzw. auf Konfliktpunkte kreuzender Leitungen kontrollieren zu können.

2.110.	Vorhandenes Rohrende DN 150 verschließen Vorhandenes Rohrende unbekannter, außer Betrieb befindlicher Leitungen bis DN 150 im Erdreich druck- und wasserdicht verschließen, nach Wahl des AN. Einschl. Freilegen und rechtwinkligem Trennschnitt der Leitung vor Verschließen.	4,000 St	.....	.....
			...	

2.120.	Vorhandene Rohre (Versorgungsleitungen und Kabel), freilegen, aufnehmen Stoffe sammeln, laden und zur Verwertungsanlage			
--------	--	--	--	--



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 2.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Abbrucharbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Vorhandene Rohre, Außendurchmesser 10 - 125 mm (Versorgungsleitungen und Kabel), außer Betrieb, mit unbekannten Eigentumsverhältnissen, oberhalb der Planumshöhe freilegen, aufnehmen, Stoffe sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN. Entsorgungsnachweis ist erforderlich.	25,000 m	.....	.....
			...	
2.130.	Vorhandene Rohre (Entwässerungsleitungen), freilegen, aufnehmen Stoffe sammeln, laden und zur Verwertungsanlage Vorhandene Rohre, Entwässerungsleitungen DN 100 bis DN 150, aus STZ, B, PVC-U, außer Betrieb, mit unbekannten Eigentumsverhältnissen, oberhalb der Planumshöhe freilegen, aufnehmen, Stoffe sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN. Entsorgungsnachweis ist erforderlich.	20,000 m	.....	.....
			...	
2.140.	Baugelände Abräumen, Müll, Bauschuttreste, Entsorgung zuführen Baugelände abräumen, von Steinen, Mauerresten, Zäunen, Schutt, Baumüll und Unrat, von Aufwuchs bis 0,60 m Höhe, einschl. Wurzelwerk, gesamte Bauelfläche, anfallende Stoffe trennen und laden, Entsorgung wird gesondert vergütet, Stoffe in Bauelfeld fördern und abladen. Bauelfeldfläche um Sporthalle herum: bis 2.500 m2	1,000 psch	.....	.....
2.150.	Abfall nicht gefährlich AVV200201 nicht schadstoffbelastet LKW AN transp. entsorgen Verwertungsanlage Vergüt. Entsorg. AN Siedlungsabfälle, Garten- und Parkabfälle, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis- Verordnung) 200201 biologisch abbaubare Abfälle, nicht schadstoffbelastet, Aufwuchs, Wurzelstöcke und Wurzelwerk, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max.			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 2.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Abbrucharbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Gesamtgewicht ohne Beschränkung, Behältergröße nach Wahl des AN, zur Verwertungsanlage, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN. Abgerechnet wird nach Wiegekarte.	30,000 t	.....	.....
			...	
2.160.	Abbruchstoffe Verwertung AVV 170107 Abbruchgut aus Beton, Sandsteinmauerwerk, sammeln, laden, transportieren, in Haufwerken abgedeckt zur Beprobung lagern, nach Vorlage der Ergebnisse der Beprobung laden und der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN. Entsorgungsnachweis ist erforderlich. Abfallschlüssel AVV 170107 "Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106 fallen". Abgerechnet wird nach Wiegekarte.	10,000 t	.....	.....
			...	
2.170.	Gemischte Bau- und Abbruchabfälle AVV 170904 der Verwertung zuführen Gemischte Bau- und Abbruchabfälle AVV 170904 sammeln, laden, transportieren, in Haufwerken abgedeckt zur Beprobung lagern, nach Vorlage der Ergebnisse der Beprobung laden entsorgen, ohne mineralische Fremdbestandteile, Stoffe im Bau- und Abbruchfeld für Entsorgung bereit gestellt, Stoffe laden, der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, transportieren zur Verwertungsanlage. Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN. Abgerechnet wird nach Wiegekarte.	6,000 t	.....	.....
			...	
Summe 2. Abbrucharbeiten				.....



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 3.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Erdarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3. Erdarbeiten

ZUSÄTZLICHE TECHN. VORBEMERKUNGEN

ZUSÄTZLICHE TECHN. VORBEMERKUNGEN

Der Mengenermittlung und Abrechnung für Abtrag und Aushub sowie Einbau und Verdichten liegen die Mengen im fertigen Zustand, Raumvolumen mit festen Massen, zugrunde. Für die Abrechnung der Erdarbeiten sind jeweils vor und nach Abtrag bzw. Einbau an der Entnahme-/Einbaustelle Nivellements zu erstellen, die die Grundlagen für entsprechende Aufmaße bilden.

Aufgrund der begrenzten Fläche im Baufeld hat der AN die Erdmengen für den Wiedereinbau auf eigenen Bereitstellungslagern zu lagern. Der Mehraufwand für die externe Lagerung und Wiederantransport ist zu berücksichtigen vom AN und einzurechnen.

Ebenso hat der AN die beengte Ausführung um und entlang der neuen Sporthalle bzw. zu benachbarten Grundstücken bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Es sind teils, z.B. im Nordosten, nur beengte Räume zwischen dem Gebäude und angrenzenden Böschungen für die Bearbeitung mit Kleingerät oder handgeführten Transportgeräten verfügbar.

3.10. Boden Suchgraben lösen lagern verfüllen verdichten T bis 1,25m

Boden für Suchgraben zur Freilegung von Kabeln und Leitungen in Handschachtung nach Abtrag der Oberflächenbefestigung profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen und verdichten, Aushubtiefe bis 1,25 m, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, Boden Homogenbereich gem. 0.1.9 der TVB.

15,000 m3
...

3.20. Boden für Entwässerungsgraben und -gruben ausheben

Boden für Entwässerungsgraben - und gruben ausheben.

Die Grabentiefe wird gerechnet ab OF des vorhandenen Planums / Arbeitsebene.

Grabentiefe: bis 2,50 m,

Grabenbreite in Sohle: 0,56 bis 1,20 m.

Grubentiefe: bis 2,50 m

Grubenbreite in Sohle: bis 1,75 m,

Ausführung in Abhängigkeit der Tiefe mit senkrechten oder geböschten Graben- und Grubenwänden.

Verfüllen des Grabens und der Gruben nach Verlegen der Leitung wird gesondert berechnet.

Homogenbereich nach 0.1.9 der TVB,

Aushub auf LKW des AN laden, fördern und in



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 3.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Erdarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Bereitstellungsfläche des AN lagern, Aushub in Bereitstellungsfläche geordnet und sortiert abladen und Haufwerke anlegen, Stoffe abdecken zum Schutz vor Witterungseinflüssen im Lager. Einschl. Liefern, Unterhalten und Rückbau sowie ggfls. Entsorgung der Abdeckung.	240,000 m3	.....	.....
			...	
3.30.	<p>Gemäß Position 3.20.</p> <p>Boden Sand- und Tonstein, Entwässerungsgraben mit Felsfräse, als Zulage</p> <p>Boden Sand- und Tonstein, in Gräben und Gruben für Abwasserkanäle DN 100 bis DN 160, für senkrechte oder geböschte Gräben, Aushubtiefe bis 1,75 m, Sohlenbreite der Gräben 0,56 bis 0,90 m. Für das erschütterungsarme Lösen ist eine Felsfräse einzusetzen, Homogenbereich E2.1, (Schluff-, (Sand-) stein, Bodenklasse 7 DIN 18300:2012), Verwitterung: frisch-mäßig verwittert, hart. Als Zulage zum Aushub.</p>	25,000 m3	.....	.....
			...	
3.40.	<p>Boden für Kabel- oder Leerrohrgraben ausheben</p> <p>Boden für Kabel- oder Leerrohrgraben ausheben. Die Grabentiefe wird gerechnet ab OF des vorhandenen Planums / Arbeitsebene. Grabentiefe: 0,30 bis 0,60 m, Grabenbreite: 0,30 bis 0,60 m. Überwiegend in Handschachtung, Erschwernisse durch vorh. Leitungen werden nicht gesondert berechnet. Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird gesondert berechnet. Homogenbereich nach 0.1.9 der TVB, Aushub auf LKW des AN laden, fördern und in Bereitstellungsfläche des AN lagern, Aushub in Bereitstellungsfläche geordnet und sortiert abladen und Haufwerke anlegen, Stoffe abdecken zum Schutz vor Witterungseinflüssen im Lager. Einschl. Liefern, Unterhalten und Rückbau sowie ggfls. Entsorgung der Abdeckung.</p>	30,000 m3	.....	.....
			...	
3.50.	<p>Ausheben von Hand als Zulage</p> <p>Ausheben von Hand als Zulage zum Aushub. Ausführung im Bereich der Kabel und Leitungen,</p>			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 3.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Erdarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	einschl. Freilegen der Leitungen. Abgerechnet werden beiderseits der freigelegten Leitungen 50 cm, darüber 50 cm und darunter 50 cm. Einzurechnen sind die Erschwernisse beim Verfüllen und Verdichten, einschl. wieder einsanden und auslegen von Trassenband, Siebsand und Trassenband liefert AN. Ausführung in Boden der Homogenbereiche gem. 0.1.9 der TVB.	38,500 m3	.....	.....
			...	
3.60.	Erschwerniszulage für die Sicherung von vorhandenen Leitungen und Kabeln Erschwerniszulage für die Sicherung von vorhandenen Leitungen bis DA 150 oder Kabeln in Leerrohren / Betonformsteinen, nach Wahl des AN über dem Kanalgraben, mit Haltegurten, Abrechnung für alle Leitungsquerungen innerhalb einer Sicherung.	60,000 m	.....	.....
			...	
3.70.	Einbetten und Überschütten von Entwässerungsleitungen Einbetten und Überschütten, profilgerecht, von 'einzelnen und parallelen Entwässerungsleitungen' mit vom AN zu liefernden Stoffen, Stoff 'Kies-Sand-Gemisch 0/16', schwach schluffig, Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97, Gesamtdicke 0,50 bis 70 cm, untere Bettungsschicht 10 cm, Boden verdichten. Einschl. Erschwernisse durch teils parallel verlaufende Leitungen.	120,000 m3	.....	.....
			...	
3.80.	Einbetten und Überschütten von Elektrokabeln und Leerrohren Einbetten und Überschütten, profilgerecht, von 'einzelnen und parallelen Elektrokabeln und Leerrohren' mit vom AN zu liefernden Stoffen, Materialklasse gem. EBV bis BM-0, Stoff 'gewaschener Flusssand 0/2 mm', schwach schluffig, Gesamtdicke bis 40 cm, untere Bettungsschicht 10 cm, Boden verdichten. Einschl. Erschwernisse zum Ausrichten der Kabel und Leerrohre. Einbetten und Überschütten nach Verlegung der Kabel durch Dritten.	30,000 m3	.....	.....
			...	



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 3.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Erdarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
3.90.	<p>Boden einbauen verdichten Einbau-T bis 2,0m Graben Entwässerungsleitung</p> <p>Boden aus dem Bereitstellungslager des AN aufnehmen, zur Baustelle transportieren, im Graben Entwässerungsleitungen einbauen und verdichten, Verformungsmodul mind. EV2 45 MN/m², Verdichtungsgrad mind. DPr 1,00 Ausführung nach ZTV E-StB, für Gräben, senkrechte Wände oder geböscht, Einbautiefe bis 2,00 m, Sohlenbreite der Gräben 0,56 bis 1,20 m, Bereich Gruben bis 1,75 m,</p> <p>Boden Homogenbereich gem. 0.1.9 der TVB.</p> <p>Boden ggfls mit Bindemittel hydraulischer Boden- und Tragschichtbinder DIN EN 13282-1 und DIN EN 13282-3, Mischbinder vergütet, hydraulisches Bindemittel liefern und einarbeiten wird gesondert vergütet.</p>	120,000 m ³	..... ...
3.100.	<p>Bindemittel liefern einarbeiten Kalk-Zement</p> <p>Liefern und verteilen bzw. einarbeiten von hydraulischen Bindemitteln zur Bodenverbesserung/-verfestigung, hydraulischer Boden- und Tragschichtbinder DIN EN 13282-1 und DIN EN 13282-3, Mischbinder Kalk-Zement-Gemisch 70% - 30%, Ausführung im Bereich des Bereitstellungslager des AN direkt vor Antransport des Materials auf die Baustelle.</p> <p>Vorläufige Annahme Bindemittel 60-100 kg/m³, Bindemittel unter Wasserzugabe mit Bodenmischgerät einarbeiten und gleichmäßig durchmischen. Wasserzugabe ist einzurechnen.</p> <p>Zu berücksichtigen ist die zeitliche Abstimmung des Transport und Einbau des mit Bindemittel gemischten Bodens vor Erstarrungsbeginn für die Grabenrückverfüllung.</p>	3,000 t	..... ...
3.110.	<p>Ausheben von Hand, Anschlusspunkt Bestand Entwässerung</p> <p>Ausheben von Hand als Zulage zum Aushub.</p> <p>Ausführung im Bereich der vorverlegten Anschlusspunkte Dritter der Entwässerung, einschl. Einmessen Anschlusspunkten aus Daten des AG, freilegen Anschlusspunkt, Ausbau Kantholz und Deckel Anschlusspunkt, Rohrleitung bis DN/OD 160.</p>			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 3.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Erdarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Rohrleitungsende säubern für Anschluss weitergehende Leitung.	9,000 St	.....	.....
			..	
3.120.	Aushub für Baugruben von Einzelfundamenten bis 1m2 Boden für Baugruben von Einzelfundamenten für Beleuchtungsmaste ausheben und fördern, überwiegend in Handschachtung. Fundamentfläche bis 1,00 m ² , Baugrubentiefe bis 0,80 m ab Planum. Boden auf Fahrzeug des AN laden, Homogenbereich nach 0.1.9 der TVB, Aushub auf LKW des AN laden, fördern und in Bereitstellungsfläche des AN lagern, Aushub in Bereitstellungsfläche geordnet und sortiert abladen und Haufwerke anlegen, Stoffe abdecken zum Schutz vor Witterungseinflüssen im Lager. Einschl. Liefern, Unterhalten und Rückbau sowie ggfls. Entsorgung der Abdeckung.	10,000 St	.....	.....
			..	
3.130.	Boden für Baugruben für Muffenverbindung des Kabel ausheben Boden für Baugruben für Muffenverbindung des Kabel oder vor Gebäudeeinführungen ausheben, nach Abtrag der Oberfläche, Fläche bis 2,00 m ² , Baugrubentiefe bis 0,80 m. Boden auf Fahrzeug des AN laden, Homogenbereich nach 0.1.9 der TVB, Aushub auf LKW des AN laden, fördern und in Bereitstellungsfläche des AN lagern, Aushub in Bereitstellungsfläche geordnet und sortiert abladen und Haufwerke anlegen, Stoffe abdecken zum Schutz vor Witterungseinflüssen im Lager. Einschl. Liefern, Unterhalten und Rückbau sowie ggfls. Entsorgung der Abdeckung.	2,000 St	.....	.....
			..	
3.140.	Boden lösen, Aushub laden, Flächenbefestigungen Boden für Oberbau aus Abtragsstrecken, Ausführung unter Rinnen und Randeinfassungen, Fertigteilen, Pflasterflächen, Asphaltflächen, Treppen und Rampen Aushubtiefe 0,05 bis 1,25 m nach Abtrag der ggfls. vorhandenen Oberflächenbefestigung, Oberflächenbefestigung Bestand mit variierendem Aufbau und Dicke, Boden profil- und schichtengerecht lösen, Homogenbereich nach 0.1.9 der TVB, Aushub auf LKW des AN			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 3.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Erdarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	laden, fördern und in Bereitstellungsfläche des AN lagern, Aushub in Bereitstellungsfläche geordnet und sortiert abladen und Haufwerke anlegen, Stoffe abdecken zum Schutz vor Witterungseinflüssen im Lager. Einschl. Liefern, Unterhalten und Rückbau sowie ggfls. Entsorgung der Abdeckung.	520,000 m3	.....	.....
			...	
3.150.	Boden lösen, Aushub laden, Geländemulden Boden für Geländemulden, Aushubtiefe 0,05 bis 1,25 m nach Abtrag der ggfls. vorhandenen Oberflächenbefestigung, Oberflächenbefestigung Bestand mit variierendem Aufbau und Dicke, Boden profil- und schichtengerecht lösen, Homogenbereich nach 0.1.9 der TVB, Aushub auf LKW des AN laden, fördern und in Bereitstellungsfläche des AN lagern, Aushub in Bereitstellungsfläche geordnet und sortiert abladen und Haufwerke anlegen, Stoffe abdecken zum Schutz vor Witterungseinflüssen im Lager. Einschl. Liefern, Unterhalten und Rückbau sowie ggfls. Entsorgung der Abdeckung.	175,000 m3	.....	.....
			...	
3.160.	Gemäß Position 3.150. Boden Sand- und Tonstein, Geländemulden mit Felsfräse, als Zulage Boden Sand- und Tonstein, in Geländemulden, Aushubtiefe bis 1,25 m. Für das erschütterungsarme Lösen ist eine Felsfräse einzusetzen, Homogenbereich E2.1, (Schluff-, (Sand-) stein, Bodenklasse 7 DIN 18300:2012), Verwitterung: frisch-mäßig verwittert, hart. Als Zulage zum Aushub.	79,000 m3	.....	.....
			...	
3.170.	Boden Mauerscheiben lösen, Aushub, laden Boden für Versetzen der Mauerscheiben lösen, Aushub, laden Bereich Fundamentierung vertieft, zu Hang hin gebösch, Boden profil- und schichtengerecht lösen, Homogenbereich nach 0.1.9 der TVB, Aushub auf LKW des AN laden, fördern und in Bereitstellungsfläche des AN lagern, Aushub in Bereitstellungsfläche geordnet und sortiert abladen und Haufwerke anlegen, Stoffe abdecken zum Schutz vor Witterungseinflüssen im Lager. Einschl. Liefern, Unterhalten und Rückbau sowie ggfls. Entsorgung der Abdeckung.			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 3.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Erdarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		70,000 m3	.....	.....
			...	
3.180.	<p>Gemäß Position 3.170.</p> <p>Boden Sand- und Tonstein, Mauerscheiben mit Felsfräse, als Zulage</p> <p>Boden Sand- und Tonstein, Arbeitsbereiche Gründung und Böschung Arbeitsräume, Aushubtiefe bis 1,25 m.</p> <p>Für das erschütterungsarme Lösen ist eine Felsfräse einzusetzen, Homogenbereich E2.1, (Schluff-, (Sand-) stein, Bodenklasse 7 DIN 18300:2012), Verwitterung: frisch-mäßig verwittert, hart. Als Zulage zum Aushub.</p>	39,000 m3	.....	.....
			...	
3.190.	<p>Planum Abweichung +/-2cm</p> <p>Planum herstellen, für Zufahrten, Rampen, Treppenwege, Parkplatzbereiche und Wege, einschl. Randeinfassungsbereiche, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Untergrund (anstehender Boden) verdichten, DPr 1,00.</p>	1.535,000 m2	.....	.....
			...	
3.200.	<p>Kontrollprüfungen, Lastplattendruckversuch</p> <p>Kontrollprüfungen auf Anordnung des AG, Lastplattendruckversuch, zur Untersuchung des Verformungsmodul und Verdichtungsgrades des Erdplanums.</p> <p>Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen.</p>	2,000 St	.....	.....
			...	
3.210.	<p>Erschwernisse Arbeiten beim Aushub Bereich Ringerder, Erschwernisse Wiedereinbau Oberbauschichten mit Ringerder</p> <p>Erschwernisse und Hindernisse beim Freilegen und vorsichtigen Arbeiten beim Aushub im Bereich um, oberhalb bzw unterhalb der Ring- und Erdleitung mit Anschluss an Tiefenerder, Ring- und Erdleitung um Halle herum auf derzeitigem Geländeniveau liegend, ausgeführt als Runderder aus Stahl nichtrostend, Ring- und Erdleitung bei Arbeiten teils tiefer legen auf neues Planumsniveau bzw. mit Erschwernissen beim Einbau von Boden / Oberbauschichten und Randeinfassungen mit Fundamentbeton.</p> <p>Ausführung von handunterstützter Maschinenarbeit.</p>			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 3.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Erdarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Ggfls. erforderliches Trennen und Wiedierzusammenschließen z.B. im Bereich kreuzender, zu versetzender Mauerscheiben erfolgt durch einen Dritten nach Aufforderung.	205,000 m	.....	.....
			...	
3.220.	Boden laden transportieren einbauen verdichten Einbau-H 1,5m Boden aus dem Bereitstellungslager des AN aufnehmen, zur Baustelle transportieren, unter Oberbau der Flächenbefestigungen aus Rinnen und Randeinfassungen, Fertigteilen, Pflasterflächen, Asphaltflächen, Treppen und Rampen sowie hinter Randeinfassungen und zur Geländeangleichung bzw. Profilierung, einbauen und verdichten, Verformungsmodul mind. EV2 45 MN/m ² , Verdichtungsgrad mind. DPr 1,00 Einbauhöhen variierend bis 1,50 m Höhe, schichtenweise und profilgerecht einbauen. Boden Homogenbereich gem. 0.1.9 der TVB. Mengenermittlung nach Auftragprofilen. Boden unterhalb von Flächenbefestigungen (Verkehrsflächen, Randeinfassungen, Treppenwege und Rampen) ggfls mit Bindemittel hydraulischer Boden- und Tragschichtbinder DIN EN 13282-1 und DIN EN 13282-3, Mischbinder vergütet, hydraulisches Bindemittel liefern und einarbeiten wird gesondert vergütet.	140,000 m ³	.....	.....
			...	
3.230.	Bindemittel liefern einarbeiten Kalk-Zement Liefern und verteilen bzw. einarbeiten von hydraulischen Bindemitteln zur Bodenverbesserung/-verfestigung, hydraulischer Boden- und Tragschichtbinder DIN EN 13282-1 und DIN EN 13282-3, Mischbinder Kalk-Zement-Gemisch 70% - 30%, Ausführung im Bereich des Bereitstellungslager des AN direkt vor Antransport des Materials auf die Baustelle. Vorläufige Annahme Bindemittel 60-100 kg/m ³ , Bindemittel unter Wasserzugabe mit Bodenmischgerät einarbeiten und gleichmäßig durchmischen. Wasserzugabe ist einzurechnen. Zu berücksichtigen ist die zeitliche Abstimmung des Transport und Einbau des mit Bindemittel gemischten Bodens vor Erstarrungsbeginn für den Unterbau der Verkehrsflächen.	5,000 t	.....	.....
			...	



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 3.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Erdarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
3.240.	Handschachtung, im Bereich Schächte Handschachtung im Bereich der vorhandenen Schächte, Schachtabdeckungen Kanal I.W. bis 800 mm. oder Kabelzuschacht bis I.W. 1,40x0,40 m	3,000 St	.....	.....
3.250.	Aushub Baumquartier Pflanzgrube ausheben, Boden lösen und laden, Größe der Baumgrube ca. 12 m ³ , Aushubtiefe 1,00 bis 1,30 m ab OK Gelände, Sohle ca. 10 cm tief lockern, Aushub in Boden Homogenbereich gem. 0.1.9 der TVB. Boden auf Fahrzeug des AN laden, Homogenbereich nach 0.1.9 der TVB, Aushub auf LKW des AN laden, fördern und in Bereitstellungsfläche des AN lagern, Aushub in Bereitstellungsfläche geordnet und sortiert abladen und Haufwerke anlegen, Stoffe abdecken zum Schutz vor Witterungseinflüssen im Lager. Einschl. Liefern, Unterhalten und Rückbau sowie ggfls. Entsorgung der Abdeckung.	12,000 m ³	.....	.....
3.260.	Boden der Verwertung zuführen BM-0 Boden Homogenbereich gem. 0.1.9 der TVB Boden vom Bereitstellungslager des AN laden auf LKW des AN, nicht gefährlicher Abfall, Abfallschlüssel nach EWC 170504 (Abfallverzeichnisverordnung AVV) Boden und Steine, Einbauklasse gem. EBV BM-0, schadstoffbelastet gem. Haufwerksbeprobung des AG, der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Boden transportieren zur Verwertungsanlage. Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.	775,000 m ³	.....	.....
3.270.	Gemäß Position 3.260. Zulage Verwertung BM-F3 Zulage Boden Verwertung zuführen > BM-0 bis BM-F3 nach EBV.	565,000 m ³	.....	.....
Summe 3. Erdarbeiten			.....	.....



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 4. Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und Regenwasserbe...

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

4. Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und Regenwasserbewirtschaftung

Vorbemerkung Anschlussleitungen

Fertig gestellte Anschlussleitungen sind mit min. einem Farbfoto zu dokumentieren. Alle Rohre, Formstücke und Anschlüsse müssen deutlich erkennbar sein. Das Foto ist mit der Stationsangabe zu versehen und dem Originalaufmaßblatt beizufügen. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die fertiggestellten Straßenabläufe sind für die Abnahme zu reinigen. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Entwässerungsleitungen sind mit Trassenbänder zu markieren.

Die Gräben der Anschlussleitungen sind komplett herzustellen bevor die Verlegung beginnt um die Höhenlage der Leitung festlegen bzw. auf Konfliktpunkte kreuzender Leitungen kontrollieren zu können.

Erschwernisse für Verlegung der Leitungen unterhalb kreuzender oder parallel verlaufender Leitungen sind einzurechnen.

4.10. Drosselschacht als Wirbel-Drosselschacht, inkl. Zubehör

Drosselschacht aus Kunststoff mit Wirbeltechnik zur kontrollierten Ableitung von Regenwasser aus Regenwasserrückhalteanlagen.

Monolithisch hergestellter Drosselschacht aus Kunststoff, ohne Schweißnähte. Mit spezieller Geometrie des Drosselraumes zur Erzeugung eines Wirbels zur Abflusssteuerung.

Objektspezifisch bemessene Wechselblende. Anpassbarer Drosselabfluss möglich durch nachträglichen (von GOK mittels Aushebewerkzeug) Austausch der Wechselblende.

Definition und Nachweis der Drosselkennlinien des Drosselschachts durch rechnerischen Nachweis bzw. Bemessungswerte ist vorzulegen.

Höhe 831 mm, Grundkörper-Innendurchmesser > 500 mm, ausgelegt für Schachtrohr DA 600 mit freiem Zugangsdurchmesser 500 mm.
Gesamtschachthöhe bis OK Abdeckung 2,205 m.

Zulauf Vollwandrohr DN/OD 200 Spitzende
Ablauf Vollwandrohr DN/OD 250 Spitzende
Höhenversatz Zulauf-/Ablaufrohrsohle 0,33 m

Abflusssteuerung:



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 4. Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und Regenwasserbe...

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Anstauhöhe: 381,35 mNN (Bemessungswasserspiegel)

Gedrosselter Maximalabfluss beim
Bemessungswasserspiegel Q(DR,MAX): 4,4 l/s

Sohlhöhe Ablauf: 379,195mNN
Sohlhöhe Zulauf 379,525 mNN
Deckelhöhe 381,40 mNN

Hinweise:
Anstauhöhe und Abflussmenge sind
objektspezifisch wählbar (Bestellung über
Bestellformular).
Die Wechselblende wird nach Bestellangabe werkseitig
auf die geplante maximale Abflussmenge
eingestellt.
Die maximale Abflussmenge ist von der
Anstauhöhe abhängig.

Anwendung:
Drosselschacht für Regenrückhalteanlagen.

Einschl. Verlängerung Schachtrohr für Gesamtschachttiefe
2,205 m ab OK Deckel bis Sohle Schacht.
Einschl. Feststoffsammler, Dichtringen, Schachtabdeckung
einschl. Rahmen Klasse A nach DIN 1229/ DIN EN 124,
Auflageringen, Betonauflagering und Dichtungen zum
Schachtrohr.

Ausführung gem Zeichnung A_03 bzw A_05.

1,000 St
...

4.20. Regenwasserreinigungsschacht für anschließbare Fläche

bis 1000 m2, seitlicher Zulauf, inkl. Zubehör

Regenwasserreinigungsschacht für anschließbare Fläche
bis 1000 m2, seitlicher Zulauf

Regenwasserreinigungsschacht bestehend aus:
- Schachtrohr aus PP, DA 600, ggfls. inkl. Verlängerung
Bodenseite geschlossen
- Nass-Schlammfang T = 450 mm
- Trennwand mit Edelstahl-Spaltsieb, zur Reinigung
herausziehbar
- Zulauf DN 200 KG, Sohle ca. 0,67 m über Schachtsohle
- Ablauf DN 200 KG, Sohle ca. 0,45 m über Schachtsohle
- Tauchrohr zur Leichtflüssigkeitsrückhaltung
Schacht liefern und auf Schottersohle fachgerecht
einbauen.
Einschl. Verlängerung Schachtrohr für Gesamtschachttiefe 2,32
m ab OK Deckel bis Sohle Schacht.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 4. Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und Regenwasserbe...

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einschl. Feststoffsammler, Dichtringen, Schachtabdeckung einschl. Rahmen Klasse A nach DIN 1229/ DIN EN 124, Auflageringen, Betonauflagering und Dichtungen zum Schachtrohr, Einlaufrost. Ausführung gem Zeichnung A_03 bzw A_05.	1,000 St	.....	.....
4.30.	Muffenloses Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 110, in Graben Muffenloses Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 110 (110x3,6mm), Farbe: blau, aus PVC-U, in Anlehnung an die DIN EN 1401-1, jedoch mit erhöhter Wanddicke, Ringsteifigkeit nach ISO 9969 mind. 12 kN/m ² , glattwandig, mit DIBt-Zulassung, inkl. der für die fachgerechte Verlegung erforderlichen Doppel-muffen mit innen liegendem Steg und zwei werkseitig eingebauten Dichtungen Überdeckung: bis 4,00 m; SLW60.	100,000 m	.....	.....
4.40.	Bogen DN/OD 110 PVC-U 15-45° blau Bogen DN/OD 110/15°-45°, Farbe: blau, aus PVC-U, nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit einem Durchmesser-Wanddickenverhältnis SDR 34, mit DIBt-Zulassung, mit 2 angeformten Muffen und werkseitig eingebauten Dichtungen.	40,000 St	.....	.....
4.50.	Passstück DN/OD 110 PVC-U blau Muffenloses Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 110 (110 x 3,6 mm), als Passstück, aus PVC-U, Farbe: blau.	50,000 St	.....	.....
4.60.	Überschiebmuffe DN/OD 110 blau Überschiebmuffe DN/OD 110, Farbe: blau, aus PVC-U.	5,000 St	.....	.....
4.70.	Abzweig DN/OD 110/110/45° Abzweig DN/OD 110/110/45°, HS-S-Abzweig, Farbe: blau, aus PVC-U,			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
 LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
 Gewerk 4. Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und Regenwasserbe...

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit einem Durchmesser-Wanddickenverhältnis SDR 34, mit DIBt-Zulassung, Zulauf unter 45° mit 3 angeformten Muffen und werkseitig eingebauten Dichtungen.	5,000 St	.....	.....
4.80.	Muffenloses Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 160, in Graben Muffenloses Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 160 (160 x 5,5 mm), Farbe: blau, aus PVC-U, in Anlehnung an die DIN EN 1401-1, jedoch mit erhöhter Wanddicke, Ringsteifigkeit nach ISO 9969 mind. 12 kN/m², glattwandig, mit DIBt-Zulassung, inkl. der für die fachgerechte Verlegung erforderlichen Doppel- muffen mit innen liegendem Steg und zwei werkseitig eingebauten Dichtungen Überdeckung: bis 4,00 m; SLW60.	150,000 m	.....	.....
4.90.	Auslaufstück DN/OD 160 PVC-U blau Auslaufstück, Schutzgitter / Froschklappe, 45° geschrägt, DN/OD160, Farbe: blau, aus PVC-U, nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit einem Durchmesser-Wanddickenverhältnis SDR 34, mit DIBt-Zulassung, mit 1 angeformten Muffen und werkseitig eingebauten Dichtungen. Einschl. Anpassung in Auslaufbereich in gebundener Bauweise.	1,000 St	.....	.....
4.100.	Abzweig DN/OD 160/160/45° Abzweig DN/OD 160/160/45°, HS-S-Abzweig, Farbe: blau, aus PVC-U, nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit einem Durchmesser-Wanddickenverhältnis SDR 34, mit DIBt-Zulassung, Zulauf unter 45° mit 3 angeformten Muffen und werkseitig eingebauten Dichtungen.	10,000 St	.....	.....
4.110.	Abzweig DN/OD 160/110/45° Abzweig DN/OD 160/110/45°, HS-S-Abzweig, Farbe: blau, aus PVC-U,			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
 LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
 Gewerk 4. Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und Regenwasserbe...

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit einem Durchmesser-Wanddickenverhältnis SDR 34, mit DIBt-Zulassung, Zulauf unter 45° mit 3 angeformten Muffen und werkseitig eingebauten Dichtungen.	1,000 St	.....	.....
			...	
4.120.	Bogen DN/OD 160 PVC-U 15-45° blau Bogen DN/OD 160/15°-45°, Farbe: blau, aus PVC-U, nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit einem Durchmesser-Wanddickenverhältnis SDR 34, mit DIBt-Zulassung, mit 2 angeformten Muffen und werkseitig eingebauten Dichtungen.	60,000 St	.....	.....
			...	
4.130.	Passstück DN/OD 160 PVC-U blau Muffenloses Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 160 (160 x 5,5 mm), als Passstück, aus PVC-U, Farbe: blau.	65,000 St	.....	.....
			...	
4.140.	Überschiebmuffe DN/OD 160 blau Überschiebmuffe DN/OD 160, Farbe: blau, aus PVC-U.	4,000 St	.....	.....
			...	
4.150.	Reduzierung DN/OD 160/110 PVC-U blau Reduzierung DN/OD 160/110, Farbe: blau, aus PVC-U, nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit einem Durchmesser-Wanddickenverhältnis SDR 34, mit DIBt-Zulassung, mit 1 angeformten Muffe und werkseitig eingebauter Dichtung. Einschl. Rohrstück DN/OD 110 Länge max. 0,5m.	11,000 St	.....	.....
			...	
4.160.	Muffenloses Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 200, in Gräben Muffenloses Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 200 (200 x 6,6 mm), Farbe: blau, aus PVC-U, in Anlehnung an die DIN EN 1401-1, jedoch mit erhöhter Wanddicke, Ringsteifigkeit nach ISO 9969 mind. 12 kN/m², glattwandig, mit DIBt-Zulassung, Überdeckung: bis 4,00 m; SLW60.			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 4. Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und Regenwasserbe...

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		3,000 m	.....	.....
			...	
4.170.	Passstück DN/OD 200 PVC-U blau Muffenloses Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 200 (200 x 6,6 mm), als Passstück, aus PVC-U, Farbe: blau.	3,000 St	.....	.....
			...	
4.180.	Überschiebmuffe DN/OD 200 blau Überschiebmuffe DN/OD 200, Farbe: blau, aus PVC-U.	5,000 St	.....	.....
			...	
4.190.	Reduzierung DN/OD 200/160 PVC-U blau Reduzierung DN/OD 200/160, Farbe: blau, aus PVC-U, nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit einem Durchmesser-Wanddickenverhältnis SDR 34, mit DIBt-Zulassung, mit 1 angeformten Muffe und werkseitig eingebauter Dichtung.	2,000 St	.....	.....
			...	
4.200.	Muffenloses Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 250 SN 12 in Graben Muffenloses Vollwand-Kunststoffrohr DN/OD 250 (250 x 8,2 mm), Farbe: blau, aus PVC-U, in Anlehnung an die DIN EN 1401-1, jedoch mit erhöhter Wanddicke, Ringsteifigkeit nach ISO 9969 mind. 12 kN/m ² , glattwandig, mit DIBt-Zulassung, Überdeckung: bis 4,00 m; SLW60. Baulänge 3 m. Mit Spitzenden.	3,000 m	.....	.....
			...	
4.210.	Überschiebmuffe DN/OD 250 blau Überschiebmuffe DN/OD 250, Farbe: blau, aus PVC-U.	2,000 St	.....	.....
			...	
4.220.	Reduzierung DN/OD 250/200 PVC-U blau Reduzierung DN/OD 250/200, Farbe: blau, aus PVC-U, nach DIN EN 1401-1 wandverstärkt, glattwandig, mit einem Durchmesser-Wanddickenverhältnis SDR 34, mit DIBt-Zulassung, mit 1 angeformten Muffe und werkseitig eingebauter Dichtung.			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
 LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
 Gewerk: 4. Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und Regenwasserbe...

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
			...	
4.230.	Markierung Trasse Trassenband Ortungsdraht Beschriftung Markierung von Entwässerungsleitungen mit Trassenband mit eingelegtem Ortungsdraht, in Trassenmitte, mit Beschriftung, verlegen 30 cm über Rohr.	256,000 m	.....	.....
			...	
4.240.	Rohrkupplung DN 150 zur Verbindung von Spitzenden Betonrohr Fuß mit PVC DN/OD 160 Rohrkupplung DN 150 zur Verbindung von Spitzenden aus Betonrohr mit Fuß und Kunststoffrohr DN/OD 160 aus PVC-U. Verbindung wasserdicht bis 2,5 bar, flexibel, Bestehend aus Dichtmanschette, Fixierkorb Und zwei Spannbändern. Einschl. Freilegen und Säubern des bestehenden Rohrs sowie ggfls. Erforderlichem Trennschnitt des vorhandene Rohrs.	2,000 St	.....	.....
			...	
4.250.	Straßenablauf Kunststoff, Grundkörper, Konus, Schlammeimer Straßenablauf aus Polypropylen, Grundkörper rund mit Ablaufstutzen, Bauhöhe 470 mm, monolithische Bauweise mit Verstärkungsrippen vertikal und horizontal, Ablaufstutzen mit KG Spitze DN 160, mit 10° Gefälle, Dichtring aus EPDM mit zwei Lippen nach DIN EN 681-1, zur Abdichtung zwischen den einzelnen Bauteilen, Aufsatzrahmen 300x500 mm zwischen Grundkörper rund und Aufsatz 300x500, Ersatz für Beton-Auflagering, zur flexiblen Ausrichtung frei drehbar um 360°, in der Höhe verstellbar um 75mm, in der Neigung verstellbar bis 10% Gefälle, Bauhöhe 120 - 195 mm, Kunststoffdeckel rund als Einbauhilfe und Schutz vor Verschmutzung bzw. Beschädigung der Dichtfläche für Grundkörper, einschl. Verlängerung ohne Ablauf (Zwischenstück), Schlitzzeimer C3, lang, verzinkt schwere Ausführung, DIN 4052. Grundkörper auf Betonfundament C12/15 nach DIN-EN 206-1, 20 cm, Ablaufleitung anschließen, lagenweise verfüllen und verdichten mit gebrochenem Material 0/16 um Ablauf, Aufsatzrahmen in verdichtetes Betonfundament 20 cm C 25/30 nach DIN-EN 206-1 versetzen bzw. klopfen bis zur fertigen Höhe. Evtl. Spalt zwischen Aufsatzrahmen und Aufsatz z.B. mittels Bitumenschnur verschließen oder bituminös vergießen, Einbau gem. Herstellerangabe.	6,000 St	.....	.....
			...	



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 4. Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und Regenwasserbe...

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
4.260.	Aufsatz für Straßenablauf aufsetzen 300x500, Pultform Aufsatz für Straßenablauf Kennmaß 300 x 500 mm, Klasse D 400, in Pultform , beidseitig aufklappbar und herausnehmbar, geschlossener Rahmen, mit Eimerauflage, Rahmen aus Gusseisen, Rost aus Gusseisen, klapperfrei durch dämpfende Einlage, Schlitzweite max. 24 mm Entsprechend DIN EN 124, passend zu Kunststoffstraßenablauf der Pos. vor, mit Gusschürze, Bauzeitentwässerung vorsehen und wieder verschließen. Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.	6,000 St	.....	.....
4.270.	Straßenablauf Kunststoff, Grundkörper, Verlängerung, Konus, Schlammeimer für Aufsatz 500/500 Straßenablauf aus Polypropylen, Grundkörper rund mit Ablaufstutzen, Bauhöhe 470 mm, monolithische Bauweise mit Verstärkungsrippen vertikal und horizontal, Ablaufstutzen mit KG Spitzende DN 160, mit 10° Gefälle, Dichtring aus EPDM mit zwei Lippen nach DIN EN 681-1, zur Abdichtung zwischen den einzelnen Bauteilen, einschl. Verlängerung ohne Ablauf (Zwischenstück), Aufsatzrahmen 500x500 mm zwischen Grundkörper rund und Aufsatz 500x500, Ersatz für Beton-Auflagering, zur flexiblen Ausrichtung frei drehbar um 360°, in der Höhe verstellbar um 75mm, in der Neigung verstellbar bis 10% Gefälle, Bauhöhe 120 - 195 mm, Kunststoffdeckel rund als Einbauhilfe und Schutz vor Verschmutzung bzw. Beschädigung der Dichtfläche für Grundkörper. Schlitzzeimer A4, lang, verzinkt schwere Ausführung, DIN 4052. Grundkörper auf Betonfundament C12/15 nach DIN-EN 206-1, 20 cm, Ablaufleitung anschließen, lagenweise verfüllen und verdichten mit gebrochenem Material 0/16 um Ablauf, Aufsatzrahmen in verdichtetes Betonfundament 20 cm C 25/30 nach DIN-EN 206-1 versetzen bzw. klopfen bis zur fertigen Höhe. Evtl. Spalt zwischen Aufsatzrahmen und Aufsatz z.B. mittels Bitumenschnur verschließen oder bituminös vergießen, Einbau gem. Herstellerangabe.	3,000 St	.....	.....
4.280.	Straßenablauf Kunststoff, Grundkörper ohne Ablauf, Verlängerung mit Ablauf, Konus, Schlammeimer für Aufsatz 500/500 Straßenablauf aus Polypropylen, Grundkörper rund ohne Ablaufstutzen, Bauhöhe 470 mm, mo-			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 4. Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und Regenwasserbe...

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

nolithische Bauweise mit Verstärkungsrippen vertikal und horizontal, Dichtring aus EPDM mit zwei Lippen nach DIN EN 681-1, zur Abdichtung zwischen den einzelnen Bauteilen, einschl. Verlängerung mit Ablauf, Ablaufstutzen mit KG Spitzende DN 160, Aufsatzrahmen 500x500 mm zwischen Grundkörper rund und Aufsatz 500x500, Ersatz für Beton-Auflagering, zur flexiblen Ausrichtung frei drehbar um 360°, in der Höhe verstellbar um 75mm, in der Neigung verstellbar bis 10% Gefälle, Bauhöhe 120 - 195 mm, Kunststoffdeckel rund als Einbauhilfe und Schutz vor Verschmutzung bzw. Beschädigung der Dichtfläche für Grundkörper.
Schlitzzeimer A4, lang, verzinkt schwere Ausführung, DIN 4052. Grundkörper auf Betonfundament C12/15 nach DIN-EN 206-1, 20 cm, Ablaufleitung anschließen, lagenweise verfüllen und verdichten mit gebrochenem Material 0/16 um Ablauf, Aufsatzrahmen in verdichtetes Betonfundament 20 cm C 25/30 nach DIN-EN 206-1 versetzen bzw. klopfen bis zur fertigen Höhe.
Evtl. Spalt zwischen Aufsatzrahmen und Aufsatz z.B. mittels Bitumenschnur verschließen oder bituminös vergießen, Einbau gem. Herstellerangabe.

1,000 St
...

4.290. Aufsatz für Straßenablauf aufsetzen 500x500, Muldenform

Aufsatz für Straßenablauf Klasse D400
Entsprechend DIN EN 124-2,
KIWA geprüft und gemäß den Anforderungen der Gütesicherung nach RAL-GZ 692, Abmessungen ca. 50x50 cm, Muldenform, mit dämpfender Einlage, 17mm Schlitzweite, Einlaufquerschnitt ca. 947cm², Beton-Guss Rahmen, mit Bauzeitenentwässerung zum Ausschlagen, Rahmenhöhe 150mm
Voll-Guss Rost, mit zwei kraftschlüssigen Federarretierungen, Bauzeitenentwässerung vorsehen und wieder verschließen.
Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.

4,000 St
...

Entwässerungsrinnen

Für die Entwässerungsrinnen der folgenden Positionen ist die herstellereigenspezifische Strangplanung einzurechnen. Rinnen teils mit Wasserspiegelgefälle und teils mit Sohlgefälle auszuführen.

4.300. Schutzlage im Anschlussbereich Rinne zu Gebäude

Schutzlage zum Schutz von Gebäuden im Sockelbereich liefern und einbauen.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 4. Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und Regenwasserbe...

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Einbau in Höhe der Rinnenkörper.
Die Schutzlage zum Schutz des unteren Sockelbereichs ist gegen Verschmutzung und Beschädigung einige Zentimeter überhöht einbauen. Nach
Fertigstellung der Rinne ist die mit Fugenfüllung mit einem Cuttermesser auf fertige Höhe abschneiden - ohne Beschädigung der Fassadenelemente -, anfallende Stoffe sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen. Entsorgungsgebühren sind einzurechnen.
Material Fugenfüllung: Polyethylen-Schaumstoff mit Raumgewicht mind. 60 kg/m³.
Materialeigenschaften allgemein: geschlossenzellig, komprimierbar, dauerhaft rückstellfähig.
Materialeigenschaften detailliert:
- geschlossenzelliger Polyethylen-Schaumstoff, physikalisch vernetzt
t- Rohdichte mind. 60 kg/m³
- Stauchhärte nach ISO-3386-1: bei Stauchung von 40% = 200 kPa +/- 10 kPa
- komprimierbar bis mindestens 60% der Dicke
- dauerhaft rückstellfähig mit Verformungsrest < 5% nach ISO 1856-1
- frost- und tausalzbeständig, Wasseraufnahme < 1 Vol% nach ISO62- chemikalienbeständig und unverrottbar.
- temperaturbeständig bis 180 Grad Celsius (kurzeitig) für Fugenheißverguss und Asphalteinbau
Abmessungen: Dicke 8 mm, Höhe: 500 mm
Lieferform: Rollenware

43,000 m

...

4.310. Entwässerungsrinne B125 NW 150mm L 1m Polymerbeton Fassadenrinne, Maschenrost

Entwässerungsrinne NW 150 V-Profil, entsprechend DIN EN 1433 und DIN 19580, wasserdicht mit integrierter EPDM-Dichtung am Rinnenstoß, aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton, mit integriertem Kantenschutz aus Stahl verzinkt, mit schraubloser Sicherheitsarretierung Drainlock, Nennweite 15,0 cm, Baulänge 100,0 cm, Baubreite 18,5 cm,

Bauhöhe 21,0cm, mit Wasserspiegelgefälle, mit fließoptimiertem V-Querschnitt, mit Ausnehmungen an der Außenwand zur Verankerung im Fundamentbeton,

einschl. Fundament und Ummantelung, aus Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, Ausführung gemäß Zeichnung.

Einschl. Abdeckungen Kl. B125 DIN EN 1433 mit Arretierung Drainlock als: Maschenrost Q+, Stahl verzinkt, Maschenweite 30x10mm, Einlaufquerschnitt 1182cm²/m, mit Verschiebesicherung, mit von oben nicht sichtbarer Arretierung



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 4. Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und Regenwasserbe...

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		43,000 m	.....	.....
			...	
4.320.	<p>Gemäß Position 4.310.</p> <p>Einlaufkasten Entwässerungsrinne B125 NW 150mm Abdeck. Ablauf Ltg anschließen</p> <p>Einlaufkasten in NW 150 V-Profil, aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton, mit integriertem Kantenschutz aus Stahl verzinkt, mit schraubloser Arretierung System Drainlock, Baulänge 50,0 cm, Baubreite 18,5 cm, Bauhöhe 66,0 cm, mit Lippenlabyrinthdichtung aus NBR für waagerechten, flüssigkeitsdichten Rohranschluss DN/OD 160, mit Schlammeimer aus Kunststoff PP, mit Abdeckung wie Rinnen der Hauptposition. Einschl. Fundament und Ummantelung, aus Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, Ausführung gemäß Zeichnung.</p>	9,000 St	.....	.....
			...	
4.330.	<p>Gemäß Position 4.310.</p> <p>Zulage Passstück Rinnenkörper mit Abdeckung</p> <p>Zulage Passstück des Rinnenkörpers mit Abdeckung der Pos. vor. außerhalb des Rasters von 1 m.</p>	9,000 St	.....	.....
			...	
4.340.	<p>Entwässerungsrinne C250 NW 150mm L 1m Polymerbeton Schlitzrinne mit Sohlgefälle</p> <p>Entwässerungsrinne NW 150 V-Profil, entsprechend DIN EN 1433 und DIN 19580, wasserdicht mit integrierter EPDM-Dichtung am Rinnenstoß, aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton, mit integriertem Kantenschutz aus Edelstahl, mit schraubloser Sicherheitsarretierung Drainlock, Nennweite 15,0 cm, Baulänge 100,0 cm, Baubreite 18,5 cm, Bauhöhe 21,0-26cm, mit Sohlgefälle 0,5 % als Eigengefälle, mit fließoptimiertem V-Querschnitt, mit Ausnehmungen an der Außenwand zur Verankerung im Fundamentbeton, einschl. Fundament und Ummantelung, aus Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, Ausführung gemäß Zeichnung.</p> <p>Einschl. Abdeckungen Kl. C250, DIN EN 1433 mit Arretierung Drainlock als: Schlitzrahmen, Edelstahl, Neue Schlitzrahmengeneration ohne Schweißnähte</p>			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 4. Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und Regenwasserbe...

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einliegend für optimales Abtropfen Mit seitlichem Schlitz 10,0 mm Mit Führungslasche Schlitzrahmen in Anlehnung an DIN EN 1433/DIN 19580 Mit verstärkter Oberkante Schlitzhöhe 105 mm.	38,500 m	.....	.....
			...	
4.350.	Gemäß Position 4.340. Einlaufkasten Entwässerungsrinne C250 NW 150mm Abdeck. Ablauf Ltg anschließen Einlaufkasten in NW 150 V-Profil, aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton, mit integriertem Kantenschutz aus Edelstahl, mit schraubloser Arretierung System Drainlock, Baulänge 50,0 cm, Baubreite 18,5 cm, Bauhöhe 66,0 cm, mit Lippenlabyrinthdichtung aus NBR für waagerechten, flüssigkeitsdichten Rohranschluss DN/OD 160, mit Schlammeimer aus Kunststoff PP, mit Abdeckung wie Rinnen der Hauptposition jedoch als Schlitzrahmen mit Revisionsöffnung Edelstah. Einschl. Fundament und Ummantelung, aus Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, Ausführung gemäß Zeichnung. Einschl. Einsetzen eines Zuschnittes der Betonsteinplatten in Mörtel mit hydraulischer Fugenfüllung.	4,000 St	.....	.....
			...	
4.360.	Gemäß Position 4.340. Schlitzrahmen Revisionsöffnung als Zulage Entwässerungsrinne C250 NW 150mm Zulage für Schlitzrahmen mit Revisionsöffnung, am Anfangs- bzw. Hochpunkt der Rinne zum Spülen / Revision, NW 150 V. Einschl. Einsetzen eines Zuschnittes der Betonsteinplatten in Mörtel mit hydraulischer Fugenfüllung.	5,000 St	.....	.....
			...	
4.370.	Gemäß Position 4.340. Zulage Passstück Rinnenkörper mit Abdeckung Zulage Passstück des Rinnenkörpers mit Abdeckung der Pos. vor. außerhalb des Rasters von 1 m.	3,000 St	.....	.....
			...	



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
 LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
 Gewerk: 4. Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und Regenwasserbe...

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
4.380.	Zulage Anfangs- und Endscheibe NW 150 Kombistirnwand für Rinnenanfang und -ende aus frost- und tausalzbeständigem Polymerbeton, mit integriertem Kantenschutz aus Edelstahl, zum wasserdichten, stufenlosen stirnseitigen Verschließen der Rinnen der Bauhöhen 21,0 cm bis 31,0 cm, Baulänge 2,5 cm, Baubreite 18,5 cm, Bauhöhe bauseitig an Bauhöhe der Rinne anpassen, liefern und einbauen	24,000 St	.....	.....
4.390.	Entwässerungsrinne C250 NW 200mm L 1m Beton Gussabdeckung, mit Sohlgefälle Entwässerungsrinne für Oberflächenwasser DIN EN 1433 und DIN 19580, Klasse C 250, Nennweite 200 mm, Baulänge 1 m, aus Beton, mit Sohlgefälle 0,5%, mit Abdeckung aus Gusseisen EN-GJS, als Längsstabrost, mit Kantenschutz aus verzinktem Stahl, mit schraubloser Arretierung, einschl. Fundament und Ummantelung, aus Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2, Ausführung gemäß Zeichnung.	7,000 m	.....	.....
4.400.	Gemäß Position 4.390. Einlaufkasten Entwässerungsrinne C250 NW 200mm Beton Gussabdeckung Ablauf Ltg anschließen Einlaufkasten für Entwässerungsrinne, Klasse C 250, Nennweite 200 mm, aus Beton, mit Abdeckung aus Gusseisen EN-GJS, als Längsstabrost, mit Kantenschutz aus verzinktem Stahl, mit schraubloser Arretierung, mit Stirnwand, Ablauf an Leitung anschließen, Anschlussleitung aus PVC-U, DN/OD 160, einschl. Fundament und Ummantelung, aus Normalbeton C 25/30 DIN EN 206, DIN 1045-2.	1,000 St	.....	.....
4.410.	Gemäß Position 4.390. Zulage Passstück Rinnenkörper mit Abdeckung Zulage Passstück des Rinnenkörpers mit Gussabdeckung der Pos. vor. außerhalb des Rasters von 1 m.	1,000 St	.....	.....
4.420.	Gemäß Position 4.390. Zulage Anfangs- und Endscheibe			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
 LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
 Gewerk 4. Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und Regenwasserbe...

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Zulage für Rinne der Pos. vor für Einbau Anfangs- bzw. Endscheiben an Rinnenkörper.	2,000 St	.....	.....
			...	
4.430.	Auslaufbefestigung Hangentwässerung als Raubettmulde in Schotterunterlage Mulde als Raubettmulde durch Einbau witterungsbeständiger Bruchsteine befestigen einschließlich Erdarbeiten. Muldenbreite 1,00 bis 1,50 m. Sohlgefälle 'bis 1:10' Mittlere Steinhöhe 18 cm. Steinsatz in Kies-Sand-Gemisch, 15 cm dick. Schotter-Splitt-Gemisch in Steinsatz einfüllen. Schotter-Splitt-Gemisch = gebrochenes Naturgestein. Überschüssigen Boden im Gelände seitlich einbauen und verdichten zur Geländeprofilierung.	13,500 m2	.....	.....
			...	
Summe 4.		Entwässerungsleitungen, Ka...		.....



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 5.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Leerrohr- und Beleuchtungsarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

5. Leerrohr- und Beleuchtungsarbeiten

5.10. Kabelzugschacht höhenregulieren

Aufsatz Kabelzugschacht, Gusseisen, 2 angrenzende Schächte, Nenngröße 65/40 cm, freilegen und auf neue planmäßige Höhe setzen bis +25 cm. Höhenausgleich durch Zwischenrahmen h = 15 cm sowie Distanzstücke und Mörtelfugen, Aufbrucharbeiten zum Freilegen des Aufsatzes werden nicht gesondert berechnet.
Fuge mit Mörtel MG III, DIN 1053, unter Verwendung von Distanzstücken entsprechender Festigkeit dicht füllen. Füllung glatt streichen.
Aushub und Schuttmassen sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen, Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.

2,000 St
...

Schutzrohranlagen

Der Einzug der Kabel und Leitungen in die erdverlegten Schutzrohre erfolgt durch das Gewerk Elektro.
Die Kabelschutzrohranlagen sind sanddicht auszuführen.

Kabelschutzrohre sind fluchtgerecht in den Gräben auszurichten und beim Verfüllen in der Lage zu sichern.

Die Erschwernisse beim Verlegen der Rohre aufgrund von Versorgungsleitungen oder Kabelbündeln bzw unter kreuzenden Leitungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Leistungen umfassen die Lieferung und Verlegung der Bauteile.

5.20. PE-HD Kabelschutzrohre verlegen in vorhandenen Gräben, Außendurchmesser 110 mm, Wanddicke 6,3 mm, Lieferung

PE-HD Kabelschutzrohre nach DIN 8075, Außendurchmesser 110 mm, Wanddicke 6,3 mm, mit Doppelsteckmuffen und Dichtringen, sanddichte Verbindung, außen gewellt, innen glatt, biegefähig, liefern und in vorhandenen Gräben verlegen.
Einschl. Ausrichten der Rohre.

160,000 m
...



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 5.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Leerrohr- und Beleuchtungsarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
5.30.	Kabelschutzrohr PE-HD DA 110 auf Passmaß trennen PE-HD Kabelschutzrohr, Außendurchmesser 110 mm, auf Passmaß trennen, einschl. Doppelsteckmuffe und Herstellung der Rohrverbindung als Steckmuffe.	20,000 St	.....	.....
5.40.	Kabelschutzrohre Fundamenteinführung Einführung des Leerrohrsystems in Fundamentrohre für Beleuchtungsmast, in Fundamentrohr einbinden, Einbindetiefe: 30 mm, Einschl. Herstellen der Öffnung im Fundamentrohr, Ein Rohrende in die Öffnung des Fundamentrohrs einstecken, inkl. Verschließen des Ringraums zwischen Leerrohr und Fundamentrohr. Verlegen in vorhandenen Gräben.	20,000 St	.....	.....
5.50.	Kabelschutz mech. Kunststoffpl. L/B 1000/300mm liefern Mechanischer Kabelschutz aus Kunststoffplatten, Maße L/B 1000/300 mm, die Länge 1000 mm ist durch Sollbruchstellen auf 2 x 500 mm lange Kabelabdeckplatten zu verkürzen, einschl. Lieferung.	160,000 m	.....	.....
5.60.	Markierung Trasse Kabelwarnband Beschriftung liefern Markierung von Kabeltrassen mit Kabelwarnband, Farbton rot, in Trassenmitte, mit Beschriftung, max. Länge der Beschriftung 100 mm, einschl. Lieferung, verlegen 40 cm über Rohr.	160,000 m	.....	.....
5.70.	Fundamentrohre für Beleuchtungsmasten Fundamentrohre für Beleuchtungsmasten aus geripptem Kunststoff mit passendem Abschlussdeckel liefern. Rohrdurchmesser innen 350 mm, Rohrlänge 800 mm, höhen- und lagegerecht zwischen die Schalung der Baugrube einstellen, einschl. Unterbeton d = 5 cm mit Entwässerungsöffnung. Einschl. Zuleitungsöffnung für Anschlussrohr DN 100.	10,000 St	.....	.....



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 5.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Leerrohr- und Beleuchtungsarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
5.80.	Ortbeton Einzelfundament unbewehrt C20/25 0,25-1,0m3 Ortbeton der Einzelfundamente, obere Betonfläche waagrecht, als unbewehrter Beton, Normalbeton C 20/25 DIN EN 206-1, DIN 1045-2, Einzelvolumen über 0,25 bis 1,00 m3.	4,000 m3	.....	.....
			...	
5.90.	Mast Betonkranz befestigen Mast in Köcherrohr Durchmesser 350 mm stehend, obere 10 cm mit Beton C 12/15 verfüllen. Elektroanschluss und Mast stellen bauseits.	10,000 St	.....	.....
			...	
Summe 5.		Leerrohr- und Beleuchtungs...		.....



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 6.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Ungebundene Tragschichten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

6. Ungebundene Tragschichten

6.10.

Schottertragschicht 0/32, d=0,10 m - 0,45 m

Schottertragschicht ZTV SoB-StB, Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche mind. 120 MN/m², aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, Körnung 0/32, Schichtdicke 10 bis 45 cm. Wasserdurchlässigkeit > 5,4 x 10⁻⁵ m/s - in situ Nachweis per Wasserschluckwert, Brechsandanteil (Korngröße 2 mm) 23 M.-% bis 28 M.-%, Größtkornanteil > 20 M.-% (Akzeptanzgrenze > 15 M.-%), Abschlämbbare Bestandteile < 0,063 mm max. 3 M.-% (Sieblinie), Schlagzertrümmerungswert SZ < 22. Ausführung unter Rinnen und Randeinfassungen, Fertigteilen, Pflasterflächen, Asphaltflächen, Treppen und Rampen

540,000 m3

.....
.....

Summe 6.

Ungebundene Tragschichten

.....



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
 LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
 Gewerk 7. Betonfertigteile, Randeinfassungen und Blockstufen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

7. Betonfertigteile, Randeinfassungen und Blockstufen

7.10. Werkstattzeichnung Hochbeeteinfassung erstellen

Erstellung Werkstattzeichnung für Hochbeeteinfassung, einschl. Übersichten, Einzelteil-/Elementzeichnung und erforderliche Detailzeichnungen in üblichen Maßstäben, Bereitstellung als pdf und dwg Dateien.
 Mit Elementeinteilung in Abhängigkeit der Knicke in der Vertikale und Richtungswechsel in der Lage.

1,000 psch

.....

7.20. Hochbeeteinfassung aus Corten-Stahl (Corten B; nicht vorbewittert), Höhe: 500 mm (350 mm über GOK), Stärke: 4 mm Schenkel/Füße: 150 mm, gekantete Oberkante: 30/30 mm, Knotenbleche im Abstand von ca. 750 mm zueinander

Randeinfassung aus Corten-Stahlband, Corten B, nicht vorbewittert,
 Höhe: 500mm
 350 mm über GOK,
 Stärke: 4mm
 Schenkel / Füße 150 mm
 gekantetet Oberkante 30/30 mm,
 Knotenblech im Abstand von max 750 mm,
 Gewicht ca. 27,26 kg/m.
 inkl. rückseitige, versteckte Schraubverbindung der einzelnen Elemente & erforderliches Befestigungsmaterial, vorkonfektioniertes System in maßgenauen Modulen.
 Vor Ort ist ausschließlich das Zusammensetzen und Verschrauben der Elemente erforderlich,
 Einzellänge der Module bzw. Stöße gem. Werkplanung des AN.

Oberkante dem Geländeverlauf folgend (schräg gem. Plan), Abwinkelungen in der Lage und vertikale Knicke auf Grund Gefällewechsel gem. gesonderter Position.

Versetzen der Einfassungen auf vorbetoniertes 30 cm dickes, 35 cm breites Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206-1, einschl. Schalung, sowie 25 cm breite Bettungsschicht aus 5 cm Magerbeton, Güte wie vor.
 Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randeinfassungen.

Ausführung gem. Zeichnung A_10.

103,000 m

.....
 ...

Gemäß Position 7.20.

7.30. Richtungswechsel Hochbeeteinfassung als Abwinkelung in der Lage



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
 LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
 Gewerk 7. Betonfertigteile, Randeinfassungen und Blockstufen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Richtungswechsel Hochbeeteinfassung als Abwinkelung in der Lage, auf Gehung bzw. gekantet, Winkel variierend.	13,000 St	.....	.....
			...	
7.40.	Gemäß Position 7.20. Gefällewechsel Hochbeeteinfassung als Knick in der Vertikale Gefällewechsel Hochbeeteinfassung als Knick, auf Gehung, in der Vertikalen, Gefällewechsel variierend.	34,000 St	.....	.....
			...	
7.50.	Gemäß Position 7.20. Radius Cortenstahl Biegung ab Werk, Zulage Radius Cortenstahl Biegung ab Werk, Zulage, Abrechnung der Bogenlänge.	3,700 m	.....	.....
			...	
7.60.	Blockstufen Beton, gestrahlt, Natursteinvorsatz, Kontraststreifen, H/B 15/35 für Treppenanlage, Baulänge 296 cm. Betonblockstufen nach DIN EN 13198 Blockstufe mit Kontraststreifen Stufenabmessung (Ist-Maße): 350 x 150 mm, Länge jeweils 2.960 mm Charakteristika: - Natursteinvorsatz mit mindestens 400 kg Zementgehalt/m³ - mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz - Gestrahlte Oberfläche, gefaste Ausbildung - Nachgewiesener Frost- und Tausalz widerstand mit einer Abwitterung von max. 1,5 kg/m² (Mittel) - Betongüte C 30/37 - Druckfestigkeit > 37,0 N/mm² (Mittel) Farbe: quarzgrau, passend zu den Betonsteinplatten, Inkl. ca. 8 x 5 cm eingelegtem Kontraststreifen, vorne unter Beachtung des Leuchtdichtekontrastes > 0,4 (l _{max} < 1,5 m) in basaltanthrazit. Oberflächenschutz zur leichteren Reinigung der Belagselemente - Tiefenschutz bis zu 5 mm für Langzeitwirkung - geringe mechanische und spezifische Adhäsion zwischen Kaugummi und Betonoberfläche - kurzfristige Temperaturbeständigkeit bis 1.300°C (z.B. Zigarettenglut)			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen Währung: EUR
LV: 6 Freianlagen
Gewerk 7. Betonfertigteile, Randeinfassungen und Blockstufen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- Ionenaustauschreaktion zur Verminderung von Algenbildung
- Keine Verwendung von Schadstoffen und Stoffen, die in Verdacht stehen, die Gesundheit von Menschen und Tieren zu gefährden und das Grundwasser zu verunreinigen.

Die Farbe und die Fasenausbildung der Blockstufen ist vom AN nach der Vergabe mit angrenzenden Belagselementen dem AG für eine Freigabe vorzulegen.

Einbaubeschreibung:

Betonblockstufen sind lot- und fluchtgerecht unter Berücksichtigung der angegebenen Höhenpunkte zu verlegen. Die Stufen werden auf Mörtelstreifen der Mörtelgruppe III (ausblühungsfrei, frostbeständig) auf Dränbetontragschicht versetzt.

Hierzu werden ca. 20 cm breite Mörtelstreifen auf dem Untergrund aufgebracht im Abstand von ca 50 cm. Durch die Mörtelstreifen sind zwischen Stufenunterseite und Dränbeton ca. 1 cm Abstand außerhalb der Mörtelstreifen als Luftraum herzustellen zur Entwässerung.

Lager- und Stoßfugen sind nach DIN 18333 Freien 5 - 10 mm breit auszuführen. Gefälle mit etwa 5 mm der Stufenaufttrittsflächen vorsehen.

33,000 m
...

7.70. Blockstufen Beton, gestrahlt, Natursteinvorsatz, Kontraststreifen, H/B 14/35 für Treppenanlage, Baulänge 296 und 150 cm.

Betonblockstufen nach DIN EN 13198

Blockstufe mit Kontraststreifen

Stufenabmessung (Ist-Maße):

350 x 140 mm, Länge Blockstufen 2.960 mm bzw 1.500 mm für Ausbildung einer 4,46 m breiten Treppe, Stoßfugen versetzt ausbilden.

Charakteristika:

- Natursteinvorsatz mit mindestens 400 kg Zementgehalt/m³
- mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz
- Gestrahlte Oberfläche, gefaste Ausbildung
- Nachgewiesener Frost- und Tausalz widerstand mit einer Abwitterung von max. 1,5 kg/m² (Mittel)
- Betongüte C 30/37
- Druckfestigkeit > 37,0 N/mm² (Mittel)

Farbe: quarzgrau, passend zu den Betonsteinplatten,

Inkl. ca. 8 x 5 cm eingelegtem Kontraststreifen, vorne unter Beachtung des Leuchtdichtekontrastes > 0,4 (l_{max} < 1,5 m) in basaltanthrazit.

Oberflächenschutz zur leichteren Reinigung der Belagselemente

- Tiefenschutz bis zu 5 mm für Langzeitwirkung



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 7. Betonfertigteile, Randeinfassungen und Blockstufen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- geringe mechanische und spezifische Adhäsion zwischen Kaugummi und Betonoberfläche
- kurzfristige Temperaturbeständigkeit bis 1.300°C (z.B. Zigarettenglut)
- Ionenaustauschreaktion zur Verminderung von Algenbildung
- Keine Verwendung von Schadstoffen und Stoffen, die in Verdacht stehen, die Gesundheit von Menschen und Tieren zu gefährden und das Grundwasser zu verunreinigen.

Die Farbe und die Fasenausbildung der Blockstufen ist vom AN nach der Vergabe mit angrenzenden Belagselementen dem AG für eine Freigabe vorzulegen.

Einbaubeschreibung:

Betonblockstufen sind lot- und fluchtgerecht unter Berücksichtigung der angegebenen Höhenpunkte zu verlegen. Die Stufen werden auf Mörtelstreifen der Mörtelgruppe III (ausblühungsfrei, frostbeständig) auf Dränbetontragschicht versetzt. Hierzu werden ca. 20 cm breite Mörtelstreifen auf dem Untergrund aufgebracht im Abstand von ca 50 cm. Durch die Mörtelstreifen sind zwischen Stufenunterseite und Dränbeton ca. 1 cm Abstand außerhalb der Mörtelstreifen als Luftraum herzustellen zur Entwässerung. Lager- und Stoßfugen sind nach DIN 18333 Freien 5 - 10 mm breit auszuführen. Gefälle mit etwa 5 mm der Stufenauftrittsflächen vorsehen.

40,500 m
..

7.80.

Dränbeton Stufenanlage

Dränbetontragschicht DBT 22 gemäß Merkblatt für Dränbetontragschichten (DBT) und Merkblatt für versickerungsfähige Verkehrsflächen
M VV, ohne RC-Baustoffe und industriell hergestellte Gesteinskörnungen, C 16/20, kf-Wert größer gleich 5,4 x 10 hoch minus 5m/s, von außen zugänglicher Hohlraumgehalt größer gleich 15 Vol -%, Einbau Einbaudicke variierend min. 15 cm, Fläche unterseitig geneigt und oberseitig abgetrept, als Unterbeton der Treppenläufe, abschnittsweise entsprechend des Versetzens der Stufen einbauen.

Der Einbau hat in erdfeuchter Konsistenz mit geeignetem Gerät zu erfolgen, welches ein Entmischen des Dränbetons bei Transport und Einbau weitestgehend verhindert. Die DBT muss während der Verarbeitungszeit so verdichtet werden, dass einerseits die geforderte Druckfestigkeit und andererseits die gewünschte Wasserdurchlässigkeit nicht unterschritten werden. Das Verdichten des Dränbetons hat durch statische Walzen oder Stampfer zu erfolgen. Rüttel-/Vibrationsgeräte sind nicht erlaubt.

Die fertige DBT ist durch geeignete Maßnahmen nachzubeh-



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 7. Betonfertigteile, Randeinfassungen und Blockstufen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

deln und gegen Austrocknung und Frosteinwirkung zu schützen.

Die Dränbetontragschicht ist vor Verschmutzungen zu schützen.

9,000 m3
...

7.90.

Raumfuge zwischen Treppenläufen und Gebäudefassade bzw. Einfassung, mit Fugenfüllung

Raumfuge zwischen Treppenläufen oder Podesträndern und Wänden der Fassadenverkleidung bzw. Randeinfassungen, dem Steigungsverhältnis der Treppe folgend in waagrechten und vertikalen Bereichen, Bereich Podest der Neigung des Podests folgend,

Fugenverschluss mit 1-K Dichtsstoff auf PU-Basis, für Außenbereich, zur vertikalen und horizontalen Abdichtung.

Geeignete Fugenmasse für Beton und Naturstein. Sehr gute Witterungs- und Alterungsbeständigkeit, dauerelastisch.

Zur Vermeidung einer Dreiflankenhaftung ist in die Fuge ein geschlossenzelliges PE-Rundmaterial (Schnur) einzulegen.

Raumfuge mit Fugeneinlage abstellen vor dem Versetzen der Blockstufen, Fugeneinlage als bituminierte Bauplatte d = 20 mm, Höhe variabel der Örtlichkeit angepasst bis 15 cm, im unteren Fugenraum. Fugeneinlage bei Bedarf vor der Fugenfüllung auf Mindesttiefe ausräumen.

Die Fugen sind vor dem Verfüllen entsprechend der Herstellervorschrift zu reinigen und zu grundieren.

Breite der Fuge: planmäßig 20 mm,

Farbe der Fugenmasse:

Farbe nach Standardfarbkarte des Herstellers in grau nach Wahl des AG.

Einbau der Fugenmasse ca. 3 mm hinter fertiger Oberfläche.

Abgerechnet wird nach Länge der ausgeführten Fugenfüllung.

30,000 m
...

Anforderungen Betonfertigteile

Evtl. erforderliche konstruktive Bewehrung und

Transportbewehrung ist einzurechnen,

Transportanker sind nicht zulässig,

Die sichtbaren Oberflächen der Betonfertigteile sind bezüglich der Textur, Porigkeit, Farbtongleichmäßigkeit und Ebenheit in Anlehnung an das DBV/BDZ-Merkblatt „Sichtbeton“, Sichtbetonklasse 3, auszuführen.

Das Anfertigen von evtl. erforderlichen Elementplänen ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Maße sind Rastermaße mit Stoßfugen. Die Fugen sollen eine Breite von 3-7 mm erhalten.

Dem Leistungsverzeichnis liegen Pläne bei mit Draufsichten und Beschreibung der einzelnen Fertigteile.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 7. Betonfertigteile, Randeinfassungen und Blockstufen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- 7.100. Betonfertigteile Sitzblöcke Beton, gestrahlt, Natursteinvorsatz, H/B 0,5/0,4 m. mit Unterbeton, Länge 175 cm Vorder-, Rück- und Oberseite gestrahlt**
Sitzstein aus Betonfertigteilen nach DIN EN 13198
Abmessungen L/B/H = 175/40/50 cm,
Farbe quarzgrau
Kanten gefast 7/7 mm
Oberfläche passend zu den Blockstufen bzw den Betonsteinplatten.
Charakteristika:
- Natursteinvorsatz mit mindestens 400 kg Zementgehalt/m³
- mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz
- Gestrahlte Oberfläche für Vorder-, Rück- und Oberseite
- gefaste Ausbildung der vertikalen Kanten und des Kopfs umlaufend
- Nachgewiesener Frost- und Tausalz widerstand mit einer Abwitterung von max. 1,5 kg/m² (Mittel)
- Betongüte C 30/37
- Druckfestigkeit > 37,0 N/mm² (Mittel)
- Oberflächenschutz zur leichteren Reinigung der Belagselemente
- Tiefenschutz bis zu 5 mm für Langzeitwirkung
- geringe mechanische und spezifische Adhäsion zwischen Kaugummi und Betonoberfläche
- kurzfristige Temperaturbeständigkeit bis 1.300°C (z.B. Zigarettenglut)
- Ionenaustauschreaktion zur Verminderung von Algenbildung
- Keine Verwendung von Schadstoffen und Stoffen, die in Verdacht stehen, die Gesundheit von Menschen und Tieren zu gefährden und das Grundwasser zu verunreinigen.
- Die Farbe und die Fasenausbildung der Elemente ist vom AN nach der Vergabe dem AG für eine Freigabe vorzulegen.
- Versetzen auf 20 cm dickes, 50 cm breites Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206-1, einschl. evtl. Schalung einseitig bzw andere Seite abgeschrägt, Betonfertigteile vollflächig mit Haftvermittler auf Unterseite versehen.
Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randeinfassungen.
- Ausführung nach Detailplan A_09.
- Stoßfuge Elemente auf Seite zum Beet hin abgeklebt mit 10 cm breitem bituminösem Dichtstreifen, Ausführung bis Höhe Beetbefüllung.

26,250 m
...



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 7. Betonfertigteile, Randeinfassungen und Blockstufen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- 7.110. Betonfertigteile Sitzblöcke Beton, gestrahlt, Natursteinvorsatz, H/B 0,5/0,4 m. mit Unterbeton, Länge 175 cm Vorder-, Rück- und Oberseite sowie 1 Stirnfläche gestrahlt**
- Sitzstein aus Betonfertigteilen nach DIN EN 13198
Abmessungen L/B/H = 175/40/50 cm,
Farbe quarzgrau
Kanten gefast 7/7 mm
Oberfläche passend zu den Blockstufen bzw den Betonsteinplatten.
Charakteristika:
- Natursteinvorsatz mit mindestens 400 kg Zementgehalt/m³
 - mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz
 - Gestrahlte Oberfläche für Vorder-, Rück- und Oberseite sowie 1 Stirnfläche
 - gefaste Ausbildung der vertikalen Kanten und des Kopfs umlaufend
 - Nachgewiesener Frost- und Tausalz widerstand mit einer Abwitterung von max. 1,5 kg/m² (Mittel)
 - Betongüte C 30/37
 - Druckfestigkeit > 37,0 N/mm² (Mittel)
- Oberflächenschutz zur leichteren Reinigung der Belagselemente
- Tiefenschutz bis zu 5 mm für Langzeitwirkung
 - geringe mechanische und spezifische Adhäsion zwischen Kaugummi und Betonoberfläche
 - kurzfristige Temperaturbeständigkeit bis 1.300°C (z.B. Zigarettenglut)
 - Ionenaustauschreaktion zur Verminderung von Algenbildung
 - Keine Verwendung von Schadstoffen und Stoffen, die in Verdacht stehen, die Gesundheit von Menschen und Tieren zu gefährden und das Grundwasser zu verunreinigen.
- Die Farbe und die Fasenausbildung der Elemente ist vom AN nach der Vergabe dem AG für eine Freigabe vorzulegen.
- Versetzen auf 20 cm dickes, 50 cm breites Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206-1, einschl. evtl. Schalung einseitig bzw andere Seite abgeschrägt, Betonfertigteile vollflächig mit Haftvermittler auf Unterseite versehen.
Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randeinfassungen.
- Ausführung nach Detailplan A_09.
- Stoßfuge Elemente auf Seite zum Beet hin abgeklebt mit 10 cm breitem bituminösem Dichtstreifen, Ausführung bis Höhe Beetbefüllung.

5,250 m
...



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 7. Betonfertigteile, Randeinfassungen und Blockstufen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- 7.120. Betonfertigteile Sitzblöcke Beton, gestrahlt, Natursteinvorsatz, H/B 0,5/0,4 m. mit Unterbeton, Länge 55 cm Vorder-, Rück- und Oberseite sowie 1 Stirnfläche gestrahlt**
- Sitzstein aus Betonfertigteilen nach DIN EN 13198
Abmessungen L/B/H = 55/40/50 cm,
Farbe quarzgrau
Kanten gefast 7/7 mm
Oberfläche passend zu den Blockstufen bzw den Betonsteinplatten.
Charakteristika:
- Natursteinvorsatz mit mindestens 400 kg Zementgehalt/m³
 - mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz
 - Gestrahlte Oberfläche für Vorder-, Rück- und Oberseite sowie 1 Stirnfläche
 - gefaste Ausbildung der vertikalen Kanten und des Kopfs umlaufend
 - Nachgewiesener Frost- und Tausalz widerstand mit einer Abwitterung von max. 1,5 kg/m² (Mittel)
 - Betongüte C 30/37
 - Druckfestigkeit > 37,0 N/mm² (Mittel)
- Oberflächenschutz zur leichteren Reinigung der Belagselemente
- Tiefenschutz bis zu 5 mm für Langzeitwirkung
 - geringe mechanische und spezifische Adhäsion zwischen Kaugummi und Betonoberfläche
 - kurzfristige Temperaturbeständigkeit bis 1.300°C (z.B. Zigarettenglut)
 - Ionenaustauschreaktion zur Verminderung von Algenbildung
 - Keine Verwendung von Schadstoffen und Stoffen, die in Verdacht stehen, die Gesundheit von Menschen und Tieren zu gefährden und das Grundwasser zu verunreinigen.
- Die Farbe und die Fasenausbildung der Elemente ist vom AN nach der Vergabe dem AG für eine Freigabe vorzulegen.
- Versetzen auf 20 cm dickes, 50 cm breites Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206-1, einschl. evtl. Schalung einseitig bzw andere Seite abgeschrägt, Betonfertigteile vollflächig mit Haftvermittler auf Unterseite versehen.
Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randeinfassungen.
- Ausführung nach Detailplan A_09.
- Stoßfuge Elemente auf Seite zum Beet hin abgeklebt mit 10 cm breitem bituminösem Dichtstreifen, Ausführung bis Höhe Beetbefüllung.

0,550 m
...



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 7. Betonfertigteile, Randeinfassungen und Blockstufen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- 7.130. Betonfertigteile Sitzblöcke Beton, gestrahlt, Natursteinvorsatz, H/B 0,5/0,4 m. mit Unterbeton, Länge 150 cm Vorder-, Rück- und Oberseite sowie 1 Stirnfläche gestrahlt**
- Sitzstein aus Betonfertigteilen nach DIN EN 13198
Abmessungen L/B/H = 150/40/50 cm,
Farbe quarzgrau
Kanten gefast 7/7 mm
Oberfläche passend zu den Blockstufen bzw den Betonsteinplatten.
Charakteristika:
- Natursteinvorsatz mit mindestens 400 kg Zementgehalt/m³
 - mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz
 - Gestrahlte Oberfläche für Vorder-, Rück- und Oberseite sowie 1 Stirnfläche
 - gefaste Ausbildung der vertikalen Kanten und des Kopfs umlaufend
 - Nachgewiesener Frost- und Tausalz widerstand mit einer Abwitterung von max. 1,5 kg/m² (Mittel)
 - Betongüte C 30/37
 - Druckfestigkeit > 37,0 N/mm² (Mittel)
- Oberflächenschutz zur leichteren Reinigung der Belagselemente
- Tiefenschutz bis zu 5 mm für Langzeitwirkung
 - geringe mechanische und spezifische Adhäsion zwischen Kaugummi und Betonoberfläche
 - kurzfristige Temperaturbeständigkeit bis 1.300°C (z.B. Zigarettenglut)
 - Ionenaustauschreaktion zur Verminderung von Algenbildung
 - Keine Verwendung von Schadstoffen und Stoffen, die in Verdacht stehen, die Gesundheit von Menschen und Tieren zu gefährden und das Grundwasser zu verunreinigen.
- Die Farbe und die Fasenausbildung der Elemente ist vom AN nach der Vergabe dem AG für eine Freigabe vorzulegen.
- Versetzen auf 20 cm dickes, 50 cm breites Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206-1, einschl. evtl. Schalung einseitig bzw andere Seite abgeschrägt, Betonfertigteile vollflächig mit Haftvermittler auf Unterseite versehen.
Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randeinfassungen.
- Ausführung nach Detailplan A_09.
- Stoßfuge Elemente auf Seite zum Beet hin abgeklebt mit 10 cm breitem bituminösem Dichtstreifen, Ausführung bis Höhe Beetbefüllung.

1,500 m
..



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 7. Betonfertigteile, Randeinfassungen und Blockstufen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- 7.140. Betonfertigteile Sitzblöcke Beton, gestrahlt, Natursteinvorsatz, H/B 0,5/0,4 m. mit Unterbeton, Länge 58 cm Vorder-, Rück- und Oberseite sowie 1 Stirnfläche gestrahlt**
- Sitzstein aus Betonfertigteilen nach DIN EN 13198
Abmessungen L/B/H = 58/40/50 cm,
Farbe quarzgrau
Kanten gefast 7/7 mm
Oberfläche passend zu den Blockstufen bzw den Betonsteinplatten.
Charakteristika:
- Natursteinvorsatz mit mindestens 400 kg Zementgehalt/m³
 - mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz
 - Gestrahlte Oberfläche für Vorder-, Rück- und Oberseite sowie 1 Stirnfläche
 - gefaste Ausbildung der vertikalen Kanten und des Kopfs umlaufend
 - Nachgewiesener Frost- und Tausalz widerstand mit einer Abwitterung von max. 1,5 kg/m² (Mittel)
 - Betongüte C 30/37
 - Druckfestigkeit > 37,0 N/mm² (Mittel)
- Oberflächenschutz zur leichteren Reinigung der Belagselemente
- Tiefenschutz bis zu 5 mm für Langzeitwirkung
 - geringe mechanische und spezifische Adhäsion zwischen Kaugummi und Betonoberfläche
 - kurzfristige Temperaturbeständigkeit bis 1.300°C (z.B. Zigarettenglut)
 - Ionenaustauschreaktion zur Verminderung von Algenbildung
 - Keine Verwendung von Schadstoffen und Stoffen, die in Verdacht stehen, die Gesundheit von Menschen und Tieren zu gefährden und das Grundwasser zu verunreinigen.
- Die Farbe und die Fasenausbildung der Elemente ist vom AN nach der Vergabe dem AG für eine Freigabe vorzulegen.
- Versetzen auf 20 cm dickes, 50 cm breites Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206-1, einschl. evtl. Schalung einseitig bzw andere Seite abgeschrägt, Betonfertigteile vollflächig mit Haftvermittler auf Unterseite versehen.
Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randeinfassungen.
- Ausführung nach Detailplan A_09.
- Stoßfuge Elemente auf Seite zum Beet hin abgeklebt mit 10 cm breitem bituminösem Dichtstreifen, Ausführung bis Höhe Beetbefüllung.

0,580 m
...



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 7.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Betonfertigteile, Randeinfassungen und Blockstufen

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Summe 7.	Betonfertigteile, Randeinfass...		
----------	----------------------------------	--	--	-------



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

8.	Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben			
----	---	--	--	--

Vorbemerkung Pflaster, Borde

Die Rückenstützen und Fundamente der Randeinfassungen und Rinne sind generell in Schalung herzustellen. Die Verlegung der Borde und Rinnen erfolgt in Geraden und Radien.

Vor Beginn der Pflasterarbeiten hat der AN mit dem AG die Ausführung des Pflasters im Hinblick auf Schnitte, Läufer, Verband etc. abzustimmen. Die Ausführung des Pflasters erfolgt in variierenden Querneigungen mit entsprechenden Gefällewechseln und Verwindungen. Die Mehraufwendungen, auch bei den Erdarbeiten / dem Schottereinbau und Planumserstellung, sind in die Einheitspreise einzurechnen.

8.10. Vorhandene Bordsteine ausrichten

Vorhandene Bordsteine ausrichten oder wiederversetzen. Betonbordsteine verschiedener Abmessungen vorsichtig freilegen und aufnehmen, Unterbeton und Rückenstütze aus Beton soweit erforderlich abbauen, Bordsteine säubern und entsprechend der neuen Höhe und Lage wiederversetzen. Einschl. Zwischenlagerung im Baustellenbereich. Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randeinfassungen. Unterbeton und Rückenstütze C 25/30, mindestens 20 cm dick, einschl. erforderlicher Erdarbeiten. Abbruchgut sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN. Ausführung in Teillängen und Radien.

8,000 m
...

8.20. Rundbordsteine 18/22, Einfassung Parkplätze 8 cm Stich oder Überfahrten 5 cm Stich

Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form RB 18/22, gerade Steine, L = 1,00 m, für Radien >24 m und Geraden, variierende Stichhöhen, Qualität DTI, verlegen mit 20 cm dicker Bettung und 15 cm breiter, einseitiger Rückenstütze, Bettung und Rückenstütze DIN 18318 aus Beton C 25/30 DIN EN 206-1, Borde engfugig verlegen.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randeinfassungen.	47,000 m	.....	.....
			..	
8.30.	Zulage Lücke Rundbordsteine Zulage Ausbildung Lücke in Rundbordsteine herstellen, Lückenbreite 20 cm, Lücke in Borden mit Pflastersteine 20/30/10 cm als Binder ausbilden, Pflasterstein verlegen mit 24 cm dicker Bettung und 15 cm breiter, einseitiger Rückenstütze, Bettung und Rückenstütze DIN 18318 aus Beton C 25/30 DIN EN 206-1, Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randeinfassungen.	17,000 St	.....	.....
			..	
8.40.	Rundbordsteine 18/22, Radensteine R 0,5 Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form RB 18/22, als Radenstein, Außenbogen Radius 0,5 m, Qualität DTI, verlegen mit 20 cm dicker Bettung und 15 cm breiter, einseitiger Rückenstütze, Bettung und Rückenstütze DIN 18318 aus Beton C 25/30 DIN EN 206-1, Borde engfugig verlegen. Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randeinfassungen.	2,000 m	.....	.....
			..	
8.50.	Hochbordsteine 18/30, Einfassung Parkplätze 8 cm Stich oder entlang Fahrbahnen und Fahrgassen 15 cm Stich Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 15/18/30, gerade Steine, L = 1,00 m, für Radien >24 m und Geraden, entlang Fahrbahnrande und Rinnen, Qualität DTI, verlegen mit 20 cm dicker Bettung und 15 cm breiter, einseitiger Rückenstütze, Bettung und Rückenstütze DIN 18318 aus Beton C 25/30 DIN EN 206-1, Borde engfugig verlegen. Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randeinfassungen.	125,000 m	.....	.....
			..	



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
 LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
 Gewerk: 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

8.60.	Hochbordsteine 18/30, Radensteine R 0,25 Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 18/30, als Radenstein, Außenbogen Radius 0,25 m, Qualität DTI, verlegen mit 20 cm dicker Bettung und 15 cm breiter, einseitiger Rückenstütze, Bettung und Rückenstütze DIN 18318 aus Beton C 25/30 DIN EN 206-1, Borde engfugig verlegen. Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randein- fassungen.	1,000 m	.....	.....
			...	
8.70.	Hochbordsteine 18/30, Radensteine R 3,00 Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 18/30, als Radenstein, Außenbogen Radius 3,00 m, Qualität DTI, verlegen mit 20 cm dicker Bettung und 15 cm breiter, einseitiger Rückenstütze, Bettung und Rückenstütze DIN 18318 aus Beton C 25/30 DIN EN 206-1, Borde engfugig verlegen. Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randein- fassungen.	4,000 m	.....	.....
			...	
8.80.	Hochbordsteine 18/30, 90°Ecken 2-teilig Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 18/30, als Eckstein, Außeneck 90° zweiteilig, Schenkellänge je 50 cm Qualität DTI, verlegen mit 20 cm dicker Bettung und 15 cm breiter, einseitiger Rückenstütze, Bettung und Rückenstütze DIN 18318 aus Beton C 25/30 DIN EN 206-1, Borde engfugig verlegen. Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randein- fassungen. Es werden keine spitzen, auf Gehrung geschnittenen Ecklösungen akzeptiert. Es sind werkseitige 2-teilige Lösungen ohne spitze / auf "Null" auslaufende Bordsteinecken zu wählen.	4,000 St	.....	.....
			...	



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
 LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
 Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

8.90. Auspflasterung zwischen Borden Betonpflaster gebundene Bauweise Breite 0,4 m

Auspflasterung zwischen Hochborden herstellen aus Betonsteinpflaster in gebundener Bauweise. Breite zwischen Borden 0,4 m, vierzeilige Auspflasterung, Tragschicht aus Beton C25/30 DIN EN 206 und DIN 1045-2, herstellen, Dicke bis 40 cm.
 Pflasterdecke ZTV Pflaster-StB, aus Pflastersteinen aus Beton, DIN EN 1338, als gebundene Bauweise, Maße L/B 200/100 mm, Dicke 100 mm, mit Ergänzungssteinen L/B 100/100 mm, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, in Reihen, Oberfläche Farbton grau, Steine vor Verarbeitung nassen und in Haftschlämme tauchen, Steine versetzen in frischen Beton.
 Fugen mit Pflasterfugenmörtel grau, fließfähig einschlämmen, Fugen etwa 8 mm, kunststoffmodifizierte, hydraulisch gebundene, wasserundurchlässige Werksmörtelmischung - Druckfestigkeit > 45 N/mm² im Mittel (< 55 N/mm², geringer als Betonwerkstein) Biegezugfestigkeit > 6 N/mm²
 Widerstand gegen Frost- und Tausalz widerstand CDF < 500g/m² Haftzug > 1,5 N/mm² im Mittel
 Steine vor Verarbeitung nassen und in Haftschlämme tauchen.
 Einschl. Herstellen der Dehnungsfugen alle 6 m, direkt an Straßenabläufen und im Abstand von 0,50 - 1,00 m von den Straßenabläufen gem. angrenzendem Raster der Bordsteine und Rinnen, Dehnungsfugen mit Dehnscheibe abstellen, Dehnfuge durchgängig im Unterbeton der Rinne sowie des angrenzenden Bordsteins inkl. Rückenstütze des Bords ausbilden, Dehnfugen mit profilierten Gummi-Dehnscheiben aus Naturkautschuk Recyclingmaterial abstellen, die oberen 3 cm mit Pflasterfugenmasse (dauerelastische Verfugung) ausfugen (3 Flanken-Haftung vermeiden, Trennlage einbringen).

25,000 m
 ...

8.100. Übergangssteine HB 18/30 auf RB 18/22

Bordstein aus Beton, Übergangssteine links oder rechts, Gesamtlänge 1,00 m, Übergang von Hochbordstein 15/18/30 mit 15 cm Stichhöhe auf Rundbord 18/22, verlegen mit Bettung und Rückenstütze gem. DIN 18318 aus Beton C 25/30, DIN EN 206-1, Farbe: betongrau, Borde engfugig verlegen.
 Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randeinfassungen.

5,000 m
 ...



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
 LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
 Gewerk: 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
8.110.	Bordstein aus Beton, Übergangssteine links oder rechts Rollstuhlüberfahrstein 18/22 auf RB 18/22 Bordstein aus Beton, Übergangssteine links oder rechts, Gesamtlänge 1,00 m, Übergang von Rollstuhlüberfahrsteinen 18/22 mit 1 cm Fase und 1-3 cm einzubauender Stichhöhe, auf Rundbord 18/22 mit 5 cm einzubauender Stichhöhe, verlegen mit Bettung und Rückenstütze gem. DIN 18318 aus Beton C 25/30, DIN EN 206-1, Farbe: betongrau, Borde enfugig verlegen. Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randeinfassungen.	1,000 m	.....	.....
			...	
8.120.	Tiefbordsteine 10/30 Gehwegabschlüsse oder Kiesstreifen Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 10/30, Farbton grau, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 25/30 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 15 cm, Rückenstütze Breite 15cm, als gerade Steine, Baulänge 1,00 m, in Geraden und Radian, Variierende Stichhöhen. Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Randeinfassungen.	130,000 m	.....	.....
			...	
8.130.	Arbeiten zu vorbeschriebenen Betonbordsteinen für das Schneiden auf Passmaß und Gehrungsschnitte Arbeiten zu vorbeschriebenen Betonbordsteinen als Rund-, Hoch- oder Tiefbordsteine, für das Schneiden auf Passmaß und für Gehrungsschnitte, Anfallende Schuttmassen sammeln, laden Und der stofflichen Verwertung zuführen, Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich, Transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.	40,000 St	.....	.....
			...	
8.140.	Traufstreifen Basalt-Schotter b bis 45 cm, h bis 25 cm Geotextilunterlage Kiesstreifen als Traufstreifen aus zu lieferndem Basalt-Schotter,			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
 LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
 Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	gewaschen, Körnung 16/32, b bis 45 cm, h bis 25 cm, inkl. Unterlage aus Geotextil GRK 3 auf Untergrund auflegen vor Einbringen des Traufstreifens, Ausführung zwischen Bordstein und Holzfassade oder Betonfertigteilen mit Dränbahn.	105,000 m	.....	.....
			...	
8.150.	Rinnenplatten b = 30 cm aus Betonformsteinen, Unterbeton, Fugenfüllung, 6m Abstand Dehnscheiben Entwässerungsrinne aus Betonformsteinen nach den Richtlinien für die Herstellung und Verwendung von Rinnenplatten aus Beton, Rinnenplatte Größe 300/300/100-120, Bettung in Beton C 25/30, Dicke bis 25 cm, Fugenbreite 10 mm, Pflasterfugenmörtel grau, fließfähig einschlammend, kunststoffmodifizierte, hydraulisch gebundene, wasserundurchlässige Werksmörtelmischung - Druckfestigkeit geringer als die des Betonwerksteins, Widerstand gegen Frost- und Tausalz widerstand CDF < 500g/m ² Haftzug > 1,5 N/mm ² im Mittel. Betonrinnensteine vor Verarbeitung nassen und in Haftschlamm tauchen, Dehnungsfugen alle 6 m, direkt an Straßenabläufen und im Abstand von 0,50 - 1,00 m von den Straßenabläufen. Dehnungsfugen mit Dehnscheibe abstellen, Dehnfuge durchgängig im Unterbeton der Rinne sowie des angrenzenden Bordsteins inkl. Rückenstütze des Bords ausbilden, Dehnfugen mit profilierten Gummi-Dehnscheiben aus Naturkautschuk Recyclingmaterial abstellen, die oberen 3 cm mit Pflasterfugenmasse (dauerelastische Verfugung) ausfugen (3 Flanken-Haftung vermeiden, Trennlage einbringen). Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Rinnen. Versetzen mit erhöhter Genauigkeit, teils als Pendelrinne.	158,000 m	.....	.....
			...	
8.160.	Gemäß Position 8.150. Arbeiten zu vorbeschriebener Entwässerungsrinne Rinnenplatten für das Schneiden auf Passmaß und Gehrungsschnitte Arbeiten zu vorbeschriebener Entwässerungsrinne 30/30/10-12 für das Schneiden auf Passmaß und Gehrungsschnitte Anfallende Stoffe sammeln, laden Und der stofflichen Verwertung zuführen, Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.	15,000 St	.....	.....
			...	



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- 8.170. Bordrinnenstein Breite 40 cm Dicke 11-20 cm aus Beton einschl. Dehnfugen in Rinne**
Entwässerungsrinne aus Betonformsteinen als Bordrinnenstein, Bordstein und Rinnenplatte als zusammenhängendes Entwässerungselement, Wasserlaufbreite 26 cm, Gesamtbreite 40 cm, Dicke 11-20 cm, Bordsteinstich 9 cm gegenüber Wasserlauf, Länge Hauptelement 40 cm, Bordrinnenstein nach DIN EN 1338 I D, Ausführung zwischen Böschung und Gebäuderückwand, beengte Verhältnisse, Versetzen direkt an Gebäude angrenzend.
Versetzen in Fundament aus 20 cm Schottertragschicht 0/32 und Fundament aus Beton C 25/30, Dicke 20 cm, Auf Betonfundament vor dem Aufbringen der Mörtelbettung vollflächig Haftvermittler aufbringen.
Fugenbreite 8 +/- 2 mm, Fugen verfüllen hydraulisch gebunden, wasserundurchlässige Werkmörtelmischung Druckfestigkeit > 30 N/mm² im Mittel (< 40 N/mm²) Biegezugfestigkeit > 6 N/mm² Frost- und Tausalz widerstand nach CDF < 250g/m², statischer E- Modul < 16 500 N/mm² Haftzugfestigkeit (Labor) > 1,5 N/mm² im Mittel, Größtkorn ca. 1 mm.
Betonrinnensteine vor Verarbeitung nassen und in Haftschrämme tauchen.
Herstellung Dehnungsfugen alle 12 m, Dehnungsfugen mit Dehnscheibe abstellen, Dehnfuge durchgängig im Unterbeton der Rinne des Bordrinnensteins und des Böschungsrinnenstein der folgenden Position.
Dehnfugen mit einteiliger durchgängiger profilierter Gummi-Dehnscheibe für gesamten Querschnitt aus Fundamentbeton - Bordrinnenstein & Böschungsrinnensteinn aus Naturkautschuk Recyclingmaterial abstellen, die oberen 3 cm mit Pflasterfugenmasse (dauerelastische Verfugung) ausfugen (3 Flanken-Haftung vermeiden, Trennlage einbringen).
Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Rinnen.

47,000 m
...

- 8.180. Böschungsrinnenstein Breite 40 cm Dicke 11-20 cm aus Beton einschl. Dehnfugen in Rinne**
Entwässerungsrinne aus Betonformsteinen als Böschungsrinnenstein, Böschungsrinne als vorgefertigtes Entwässerungselement mit der Rinnenplatte verbunden, Wasserlaufbreite 25,5 cm, Gesamtbreite 40 cm, Dicke 11-20 cm, Böschungsrinnenstich 9 cm gegenüber Wasserlauf, Länge Hauptelement 40 cm, Bordrinnenstein nach DIN EN 1338 I D, Ausführung zwischen Böschung und Gebäuderückwand, beengte Verhältnisse.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Versetzen in Fundament aus 20 cm Schottertragschicht 0/32 und Fundament aus Beton C 25/30, Dicke 20 cm, Auf Betonfundament vor dem Aufbringen der Mörtelbettung vollflächig Haftvermittler aufbringen.
Fugenbreite 8 +/- 2 mm,
Fugen verfüllen hydraulisch gebunden, wasserundurchlässige Werksmörtelmischung Druckfestigkeit > 30 N/mm² im Mittel (< 40 N/mm²) Biegezugfestigkeit > 6 N/mm² Frost- und Tausalz widerstand nach CDF < 250g/m², statischer E- Modul < 16 500 N/mm² Haftzugfestigkeit (Labor) > 1,5 N/mm² im Mittel,
Größtkorn ca. 1 mm.
Betonrinnensteine vor Verarbeitung nassen und in Haftschräume tauchen.
Herstellung Dehnungsfugen alle 12 m, Dehnungsfugen mit Dehnscheibe abstellen, Dehnfuge durchgängig im Unterbeton der Rinne des Bordrinnensteins und des Böschungsrinnenstein der vorhergehenden Position.
Dehnungsfugen mit einteiliger durchgängiger profilierter Gummi-Dehnscheibe für gesamten Querschnitt aus Fundamentbeton - Bordrinnenstein & Böschungsrinnenstein aus Naturkautschuk Recyclingmaterial abstellen, die oberen 3 cm mit Pflasterfugenmasse (dauerelastische Verfugung) ausfügen (3 Flanken-Haftung vermeiden, Trennlage einbringen).
Einschl. Vorbereiten der Unterlage für Versetzen der Rinnen.

47,000 m
...

8.190. Arbeiten zu vorbeschriebenen Bordrinnen- oder Böschungsrinnensteinen für das Schneiden auf Passmaß und Gehrungsschnitte

Arbeiten zu vorbeschriebenen Rinnensteinen der Bordrinnen- oder Böschungsrinnensteinen für das Schneiden auf Passmaß und für Gehrungsschnitte,
Anfallende Schuttmassen sammeln, laden
Und der stofflichen Verwertung zuführen,
Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen,
Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich,
Transportieren zur Verwertungsanlage,
Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.

20,000 St
...

8.200. Schutzlage im Anschlussbereich Rinne /gebundene Bauweise zu Gebäude

Schutzlage zum Schutz von Einfriedigungen/Gebäuden im Sockelbereich liefern und einbauen.
Einbau in Höhe der Oberbauschichten (Tragschichten und Fundamentbeton sowie Rinnenkörper bzw. Pflaster in gebundener Bauweise).
Die Schutzlage zum Schutz des unteren Sockelbereichs gegen



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Verschmutzung und Beschädigung sowie um das Verdichtungsmaß auszugleichen einige Zentimeter überhöht einbauen. Nach Fertigstellung der Muldenrinne /Pflaster in gebundener Bauweise mit Fugenfüllung mit einem Cuttermesser auf fertige Höhe abschneiden, anfallende Stoffe sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen. Entsorgungsgebühren sind einzurechnen.

Material Fugenfüllung: Polyethylen-Schaumstoff mit Raumgewicht mind. 60 kg/m³.

Materialeigenschaften allgemein: geschlossenzellig, komprimierbar, dauerhaft rückstellfähig.

Materialeigenschaften detailliert:

- geschlossenzelliger Polyethylen-Schaumstoff, physikalisch vernetzt

t- Rohdichte mind. 60 kg/m³

- Stauchhärte nach ISO-3386-1: bei Stauchung von 40% = 200 kPa +/- 10 kPa

- komprimierbar bis mindestens 60% der Dicke

- dauerhaft rückstellfähig mit Verformungsrest < 5% nach ISO 1856-1

- frost- und tausalzbeständig, Wasseraufnahme < 1 Vol% nach ISO62- chemikalienbeständig und unverrottbar.

- temperaturbeständig bis 180 Grad Celsius (kurzeitig) für Fugenheißverguss und Asphalteinbau

Abmessungen: Dicke 8 mm, Höhe: 500 mm

Lieferform: Rollenware

47,000 m

.....
...

8.210. Muldenrinne b=0,50 m aus Betonelementen herstellen, grau Unterbeton C25/30, d = 20 cm

Muldenrinne aus Pflasterrinnenelementen DIN EN 1338, Breite: 50 cm,

Höhe am Rand: 16 cm,

Rastermaß: ca 33,33 cm,

Farbton grau,

Rinnenelemente ohne Nut- und Federausbildung,

mit Rinne aus dreizeiligen Pflasterrinnen - Elementen

Mindestvorsatzdicke von 8 mm, ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1338:

Max. Differenz in der Diagonalen, Klasse: K

Witterungswiderstand Klasse: D, jedoch Masseverlust ≤ 0,075 kg/m²

Abriebwiderstand Klasse: I, jedoch Abriebwiderstand ≤ 15 cm³/50 cm² bei Hartgesteinsoberflächen

Gleit / Rutschwiderstand: SRT ≥ 55.

Fundament aus 20 cm verdichtetem Beton C 25/30 mit Schalung herstellen.

Haftvermittler zwischen Unterbeton und Muldenstein vorsehen.

Rinne mit Pflasterfugenmörtel grau, fließfähig einschlänmen,

Fugen etwa 8 mm, kunststoffmodifizierte, hydraulisch gebunde-



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

ne, wasserundurchlässige Werksmörtelmischung - Druckfestigkeit > 45 N/mm² im Mittel (< 55 N/mm², geringer als Betonwerkstein), Biegezugfestigkeit > 6 N/mm²
Widerstand gegen Frost- und Tausalz widerstand CDF < 500g/m²
Haftzug > 1,5 N/mm² im Mittel
Betonrinnensteine vor Verarbeitung nassen und in Haftschräme tauchen, Dehnungsfugen alle 4 m, Dehnungsfugen aus rückstellfähigen Dehnfugeneinlagen auf Kautschuk / Gummibasis, Dicke 10 mm, Dehnfuge durchgängig im Unterbeton und Rinne, die oberen 3 cm mit Pflasterfugenmasse grau (dauerelastische Fugenmasse) verfüllen (3 Flanken-Haftung vermeiden, Trennlage einbringen, Primer Untergrundvorbehandlung).
Ausführung in Geraden und Radien mit normalen Elementen.

40,000 m
...

8.220. Gemäß Position 8.210.
Rinnenabschlussstein, grau
Zulage zur Muldenrinne für Rinnenabschlussstein, Farbton grau
Abmessungen ca.: 25x50x16cm.

7,000 St
...

8.230. Gemäß Position 8.210.
Arbeiten zu vorbeschriebenem Rinnenstein Muldenrinne für das Schneiden auf Passmaß
Arbeiten zu vorbeschriebenem grauen Rinnenstein Muldenrinne, für das Schneiden auf Passmaß und für Gehrungsschnitte, Anfallende Schuttmassen sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Entsorgungsnachweis ist erforderlich, transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.

5,000 St
...

Einbau Mauerscheiben

Der Einbau der Mauerscheiben hat ohne Arbeitsraum hinter dem Sporn zu erfolgen. Der Einbau hat mit seitlichem Arbeitsraum aus dem Bereich der noch zu versetzenden nächsten Mauerscheibe zu erfolgen.
Durch Gerätewahl (Anbauverdichter, Versetzzangen) ist sicherzustellen, dass kein Personal zu geringe Arbeitsräume betreten muss.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen Währung: EUR
LV: 6 Freianlagen
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

8.240. Mauerscheibe h=0,55 m Lastfall Hochlast 33,7°, Baulänge 1,00 m, einschl. Gründung
Mauerscheiben nach DIN EN 15258.
Für die Maßtoleranzen des fertigen Bauwerks wird die DIN 18202 vertraglich vereinbart.
- Lastfall: Hochlast, ansteigendes Gelände bis 33,7° Neigung
Baulänge 1,00 m
Mauerscheibenhöhe 0,55 m
Fußbreite 0,30 m
Betonfundament: Dicke 15 cm, Breite 40 cm
Betongüte C 35/45 mit Luftporenbildner
Erhöhter Frost- und Tausalz widerstand für den Einsatz in Verkehrsflächen (nach XF4, zul. Abwitterung nach ZTV Ing)
Expositionsklassen XF4, XD2, XS 2, XC 4
Sichtbetonklasse SB 4, einschl. Verschließen sichtbarer Ankerlöcher,
Fase 8/8
Verdichtungserddruck nachgewiesen (s. Statik)
Kanten (Sichtbereich) 90°, keine Konizität
Kopf rundum gefast, schalungsglatt ringsum
Mauerscheiben in Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 versetzen, einschl. Schalung, Einbaudicke und Einbaubreite gem. Herstellervorgabe und statischem Nachweis des Herstellers.
Die Fundamentmaße sind abhängig von den baulichen Situation und der zu erwartenden Belastung - die Herstellerangaben sind zu beachten. Das Fundament muss tragfähig sein. Die Höhen sind exakt nach Detailzeichnungen anzupassen, die Endhöhen sind zu berücksichtigen. Einschl. Schotterfundament für frostfreie Gründung.
Mauerscheiben auf Betonfundament flucht- und höhengerecht auf ein Mörtelbett MG III versetzen. Die 0,5 cm breiten Stoßfugen sind an der Rückseite der Mauerscheiben mit einem 10cm breiten Dichtstreifen (selbstklebend) abzudichten.

Statischer Nachweis gem. Regelstatik des Herstellers ist vorzulegen. Ausführung gem. Zeichnung.

13,000 m
...

8.250. Mauerscheibe h=0,80 m Lastfall Hochlast 33,7°, Baulänge 1,00 m, einschl. Gründung
Mauerscheiben nach DIN EN 15258.
Für die Maßtoleranzen des fertigen Bauwerks wird die DIN 18202 vertraglich vereinbart.
- Lastfall: Hochlast, ansteigendes Gelände bis 33,7° Neigung
Baulänge 1,00 m
Mauerscheibenhöhe 0,80 m
Fußbreite 0,45 m
Betonfundament: Dicke 15 cm, Breite 55 cm
• Betongüte C 35/45 mit Luftporenbildner
• Erhöhter Frost- und Tausalz widerstand für den Einsatz in Ver-



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
 LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
 Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>kehrflächen (nach XF4, zul. Abwitterung nach ZTV Ing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expositionsclassen XF4, XD2, XS 2, XC 4 • Sichtbetonklasse SB 4, einschl. Verschleßen sichtbarer Ankerlöcher, • Fase 8/8 • Verdichtungserddruck nachgewiesen (s. Statik) • Kanten (Sichtbereich) 90°, keine Konizität • Kopf rundum gefast, schalungsglatt ringsum <p>Mauerscheiben in Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 versetzen, einschl. Schalung, Einbaudicke und Einbaubreite gem. Herstellervorgabe und statischem Nachweis des Herstellers. Die Fundamentmaße sind abhängig von den baulichen Situation und der zu erwartenden Belastung - die Herstellerangaben sind zu beachten. Das Fundament muss tragfähig sein. Die Höhen sind exakt nach Detailzeichnungen anzupassen, die Endhöhen sind zu berücksichtigen. Einschl. Schotterfundament für frostfreie Gründung. Mauerscheiben auf Betonfundament flucht- und höhengerecht auf ein Mörtelbett MG III versetzen. Die 0,5 cm breiten Stoßfugen sind an der Rückseite der Mauerscheiben mit einem 10cm breiten Dichtstreifen (selbstklebend) abzudichten.</p> <p>Statischer Nachweis gem. Regelstatik des Herstellers ist vorzulegen. Ausführung gem. Zeichnung.</p>	3,000 m	.....	.....

- 8.260. Mauerscheibe h=1,05 m Lastfall Hochlast 33,7°, Baulänge 1,00 m, einschl. Gründung**
- Mauerscheiben nach DIN EN 15258.
 Für die Maßtoleranzen des fertigen Bauwerks wird die DIN 18202 vertraglich vereinbart.
 - Lastfall: Hochlast, ansteigendes Gelände bis 33,7° Neigung
 Baulänge 1,00 m
 Mauerscheibenhöhe 1,05 m
 Fußbreite 0,60 m
 Betonfundament: Dicke 15 cm, Breite 70 cm
- Betongüte C 35/45 mit Luftporenbildner
 - Erhöhter Frost- und Tausalz widerstand für den Einsatz in Verkehrsflächen (nach XF4, zul. Abwitterung nach ZTV Ing)
 - Expositionsclassen XF4, XD2, XS 2, XC 4
 - Sichtbetonklasse SB 4, einschl. Verschleßen sichtbarer Ankerlöcher,
 - Fase 8/8
 - Verdichtungserddruck nachgewiesen (s. Statik)
 - Kanten (Sichtbereich) 90°, keine Konizität
 - Kopf rundum gefast, schalungsglatt ringsum
- Mauerscheiben in Fundament aus Beton C 25/30



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen Währung: EUR
LV: 6 Freianlagen
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 versetzen, einschl. Schalung, Einbaudicke und Einbaubreite gem. Herstellervorgabe und statischem Nachweis des Herstellers.</p> <p>Die Fundamentmaße sind abhängig von den baulichen Situation und der zu erwartenden Belastung - die Herstellerangaben sind zu beachten. Das Fundament muss tragfähig sein. Die Höhen sind exakt nach Detailzeichnungen anzupassen, die Endhöhen sind zu berücksichtigen. Einschl. Schotterfundament für frostfreie Gründung.</p> <p>Mauerscheiben auf Betonfundament flucht- und höhengerecht auf ein Mörtelbett MG III versetzen. Die 0,5 cm breiten Stoßfugen sind an der Rückseite der Mauer-scheiben mit einem 10cm breiten Dichtstreifen (selbstklebend) abzudichten.</p> <p>Statischer Nachweis gem. Regelstatik des Herstellers ist vorzulegen. Ausführung gem. Zeichnung.</p>	9,000 m	.....	.....

- 8.270. Mauer-scheibe h=1,30 m Lastfall Hochlast 33,7°, Baulänge 1,00 m, einschl. Gründung**
- Mauerscheiben nach DIN EN 15258.
Für die Maßtoleranzen des fertigen Bauwerks wird die DIN 18202 vertraglich vereinbart.
- Lastfall: Hochlast, ansteigendes Gelände bis 33,7° Neigung
Baulänge 1,00 m
Mauerscheibenhöhe 1,30 m
Fußbreite 0,70 m
Betonfundament: Dicke 25 cm, Breite 80 cm
- Betongüte C 35/45 mit Luftporenbildner
 - Erhöhter Frost- und Tausalz-widerstand für den Einsatz in Verkehrsflächen (nach XF4, zul. Abwitterung nach ZTV Ing)
 - Expositions-klassen XF4, XD2, XS 2, XC 4
 - Sichtbeton-klasse SB 4, einschl. Verschleiß-sichtbarer Ankerlöcher,
 - Fase 8/8
 - Verdichtungserddruck nachgewiesen (s. Statik)
 - Kanten (Sichtbereich) 90°, keine Konizität
 - Kopf rundum gefast, schalungsglatt ringsum
- Mauerscheiben in Fundament aus Beton C 25/30
DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 versetzen, einschl. Schalung, Einbaudicke und Einbaubreite gem. Herstellervorgabe und statischem Nachweis des Herstellers.
Die Fundamentmaße sind abhängig von den baulichen Situation und der zu erwartenden Belastung - die Herstellerangaben sind zu beachten. Das Fundament muss tragfähig sein. Die Höhen sind exakt nach Detailzeichnungen anzupassen, die Endhöhen sind zu berücksichtigen. Einschl. Schotterfundament für frostfreie Gründung.
Mauerscheiben auf Betonfundament flucht- und höhengerecht auf ein Mörtelbett MG III versetzen. Die 0,5 cm breiten Stoßfugen sind an der Rückseite der Mauer-scheiben mit einem 10cm breiten Dichtstreifen (selbstklebend) abzudichten.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

gen sind an der Rückseite der Mauerscheiben mit einem 10cm breiten Dichtstreifen (selbstklebend) abzudichten.

Statischer Nachweis gem. Regelstatik des Herstellers ist vorzulegen. Ausführung gem. Zeichnung.

5,000 m

...

8.280. Mauerscheibe h=1,55 m Lastfall Hochlast 33,7°, Baulänge 1,00 m, einschl. Gründung

Mauerscheiben nach DIN EN 15258.

Für die Maßtoleranzen des fertigen Bauwerks wird die DIN 18202 vertraglich vereinbart.

- Lastfall: Hochlast, ansteigendes Gelände bis 33,7° Neigung

Baulänge 1,00 m

Mauerscheibenhöhe 1,55 m

Fußbreite 0,85 m

Betonfundament: Dicke 25 cm, Breite 100 cm

- Betongüte C 35/45 mit Luftporenbildner
- Erhöhter Frost- und Tausalz widerstand für den Einsatz in Verkehrsflächen (nach XF4, zul. Abwitterung nach ZTV Ing)
- Expositionsclassen XF4, XD2, XS 2, XC 4
- Sichtbetonklasse SB 4, einschl. Verschleiß an sichtbarer Ankerlöcher,
- Fase 8/8
- Verdichtungserddruck nachgewiesen (s. Statik)
- Kanten (Sichtbereich) 90°, keine Konizität
- Kopf rundum gefast, schalungsglatt ringsum

Mauerscheiben in Fundament aus Beton C 25/30

DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 versetzen, einschl. Schalung, Einbaudicke und Einbaubreite gem. Herstellervorgabe und statischem Nachweis des Herstellers.

Die Fundamentmaße sind abhängig von den baulichen Situation und der zu erwartenden Belastung - die Herstellerangaben sind zu beachten. Das Fundament muss tragfähig sein. Die Höhen sind exakt nach Detailzeichnungen anzupassen, die Endhöhen sind zu berücksichtigen. Einschl. Schotterfundament für frostfreie Gründung.

Mauerscheiben auf Betonfundament flucht- und höhengerecht auf ein Mörtelbett MG III versetzen. Die 0,5 cm breiten Stoßfugen sind an der Rückseite der Mauerscheiben mit einem 10cm breiten Dichtstreifen (selbstklebend) abzudichten.

Statischer Nachweis gem. Regelstatik des Herstellers ist vorzulegen. Ausführung gem. Zeichnung. Versetzen der Mauerscheibe direkt angrenzend oder parallel zu Gebäudefassade.

2,000 m

...



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

- 8.290. Mauerscheibe h=1,55 m Lastfall Hochlast 33,7°, Eckelement, Schenkellänge jeweils 1,00 m, einschl. Gründung**
- Mauerscheiben nach DIN EN 15258.
Für die Maßtoleranzen des fertigen Bauwerks wird die DIN 18202 vertraglich vereinbart.
- Lastfall: Hochlast, ansteigendes Gelände bis 33,7° Neigung
Eckelement 90°, Schenkellänge je 1,00 m
Mauerscheibenhöhe 1,55 m
Fußbreite 0,85 m
Betonfundament: Dicke 25 cm, Breite 100 cm
- Betongüte C 35/45 mit Luftporenbildner
 - Erhöhter Frost- und Tausalz widerstand für den Einsatz in Verkehrsflächen (nach XF4, zul. Abwitterung nach ZTV Ing)
 - Expositionsclassen XF4, XD2, XS 2, XC 4
 - Sichtbetonklasse SB 4, einschl. Verschließen sichtbarer Ankerlöcher,
 - Fase 8/8
 - Verdichtungserddruck nachgewiesen (s. Statik)
 - Kanten (Sichtbereich) 90°, keine Konizität
 - Kopf rundum gefast, schalungsglatt ringsum
- Mauerscheiben in Fundament aus Beton C 25/30
DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 versetzen, einschl. Schalung, Einbaudicke und Einbaubreite gem. Herstellervorgabe und statischem Nachweis des Herstellers.
Die Fundamentmaße sind abhängig von den baulichen Situation und der zu erwartenden Belastung - die Herstellerangaben sind zu beachten. Das Fundament muss tragfähig sein. Die Höhen sind exakt nach Detailzeichnungen anzupassen, die Endhöhen sind zu berücksichtigen. Einschl. Schotterfundament für frostfreie Gründung.
Mauerscheiben auf Betonfundament flucht- und höhengerecht auf ein Mörtelbett MG III versetzen. Die 0,5 cm breiten Stoßfugen sind an der Rückseite der Mauerscheiben mit einem 10cm breiten Dichtstreifen (selbstklebend) abzudichten.
- Statischer Nachweis gem. Regelstatik des Herstellers ist vorzulegen. Ausführung gem. Zeichnung. Versetzen der Mauerscheibe direkt angrenzend oder parallel zu Gebäudefassade.

2,000 St
...

- 8.300. Hintefüllung Mauerscheiben STS 0/32**
- Hinterfüllung der Mauerscheiben mit frostsicheren, gebrochenen Material (Reibungswinkel = 37,5°, STS 0/32 nach TL SoB), Einbau als Hinterfüllung und Gründung unter Mauerscheiben. Einschl. Lieferung und Einbau hinter Mauerscheiben mit entsprechender Verdichtung.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		70,000 m3	.....	.....
			...	
8.310.	<p>Noppenplatten Blindenleitsystem weiß Bodenindikatoren als Aufmerksamkeitsfeld gem. DIN 32984 Bodenindikatoren im öffentlichen Verkehrsraum und den Richtlinien Modul 813.0205 der Bahn AG bestehend aus Betonwerkstein gem. DIN 18500 Abriebwiderstand Härteklasse 1 Erhöhter Widerstand gegen Frost und Tausalzbeanspruchung entsprechend DIN EN 1338 Klasse 3 Rutschhemmung R 12</p> <p>Die Platten sind entsprechend dem beschriebenen Verlegemuster auf einer Bettung aus Edelbrechsand-Splitt Gemisch der Körnung 1-5 mm in 30 - 70 mm Dicke hammerfest zu versetzen. Fugen vollständig mit Edelbrechsand-Splitt Gemisch der Körnung 1-5 mm füllen. Die DIN 18318, die ZTV Pflaster-StB 20 und die Broschüre „Dauerhafte Verkehrsflächen mit Betonpflastersteinen“ des Betonverbands SLG sind zu beachten.</p> <p>Noppenplatte, Noppenausbildung mit Kegelstümpfen, 50 Noppen, Anordnung diagonal. Oberfläche Noppen gerändelt. Oberflächenausführung: weiß gefärbt</p> <p>Rastermaß: 30 x 30 cm Dicke: 8 cm.</p> <p>Der Mehraufwand für die Ausführung des Blindenleitsystems für evtl. nachträgliches Verlegen der Blindenleitsystemplatten gegen Betonsteinpflaster, Unterbrechung der Pflasterflächen, Versetzen der Platten mit Gummihammer statt maschinelles abrüteln, abweichende Plattendicke (d=8cm) und Splittbetthöhe gegenüber dem Pflaster (d=10cm), Schutz der Platten vor Verschmutzungen etc. ist einzurechnen.</p>	13,000 m2	.....	.....
			...	
8.320.	<p>Gemäß Position 8.310.</p> <p>Schnitte Noppenplatten Betonplatten des Blindenleitsystems, d = 8 cm weiß, an Rändern und Einbauten nassschneiden, einschl. Gehungsschnitte. Anfallende Schuttmassen sammeln, laden Und der stofflichen Verwertung zuführen, Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.</p>	4,000 m	.....	.....
			...	



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

8.330. Noppenplatten Blindenleitsystem anthrazit

Bodenindikatoren als Aufmerksamkeitsfeld
gem. DIN 32984 Bodenindikatoren im öffentlichen Verkehrs-
raum und den Richtlinien Modul 813.0205 der Bahn AG be-
stehend aus Betonwerkstein gem. DIN 18500
Abriebwiderstand Härteklasse 1
Erhöhter Widerstand gegen Frost und
Tausalzbeanspruchung entsprechend DIN EN 1338 Klasse 3
Rutschhemmung R 12

Die Platten sind entsprechend dem beschriebenen
Verlegemuster auf einer Bettung aus Edelbrechsand-Splitt
Gemisch der Körnung 1-5 mm in 30 - 70 mm Dicke
hammerfest zu versetzen. Fugen vollständig mit Edelbrech-
sand-Splitt Gemisch der Körnung 1-5 mm füllen.
Die DIN 18318, die ZTV Pflaster-StB 20 und die Broschüre
„Dauerhafte Verkehrsflächen mit Betonpflastersteinen“ des
Betonverbands SLG sind zu beachten.

Noppenplatte, Noppenausbildung mit Kegelstümpfen, 50
Noppen, Anordnung diagonal. Oberfläche Noppen gerändelt.
Oberflächenausführung: anthrazit gefärbt

Rastermaß: 30 x 30 cm
Dicke: 8 cm.

Der Mehraufwand für die Ausführung des Blindenleitsystems für
evtl. nachträgliches Verlegen der Blindenleitsystemplatten ge-
gen Betonsteinpflaster, Unterbrechung der Pflasterflächen, Ver-
setzen der Platten mit Gummihammer statt maschinelles abrüt-
teln, abweichende Plattendicke (d=8cm) und Splittbetthöhe ge-
genüber dem Pflaster (d=10cm), Schutz der Platten vor Ver-
schmutzungen etc. ist einzurechnen.

3,500 m2
...

Gemäß Position 8.330.

8.340. Schnitte Noppenplatten

Betonplatten des Blindenleitsystems, d = 8 cm anthrazit,
an Rändern und Einbauten nassschneiden, einschl.
Gehrungsschnitte.
Anfallende Schuttmassen sammeln, laden
Und der stofflichen Verwertung zuführen,
Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen,
Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich,
Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage,
Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.

4,000 m
...



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

8.350.	<p>Pflaster L/B/D 30/20/10 cm Sickerfugen, Splittbettung und Fugenfüllung 1/5 versickerungsfähige Bauweise, Farbe anthrazit Parkflächen</p> <p>Betonsteinbelag herstellen, versickerungsfähig, Betonpflasterstein nach DIN EN 1338 max. Differenzen K, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, in Reihen oder Ellbogenverband, mit Binder-oder Läuferfugen, Rand- und Ergänzungssteinen für Raster Stellplätze, Farbton anthrazit Maße L/B 300/200 mm, Dicke 100 mm, Rand- und Ergänzungssteine: Maße L/B 200/200 mm, Dicke 100 mm, Sickerfugen 12 mm Breite, Charakteristika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorsatzbeton mit mindestens 400 kg Zementgehalt/m³ - Unbearbeitete Betonsteinoberfläche, gefaste Kanten - Gleitwiderstand USRV > 65 - Verschiebesichernde Abstandsnocken mit Konternocken - Fugenbreite 12 mm - Versickerungsleistung im Neuzustand > 1350 l/s x ha - Frost- und Tausalz-widerstand erhöht nach DIN 1338 LP - Erhöhte Frühfestigkeit (Einbaufähig 14-Tage nach Produktion) - Betonzusatzmittel zur Verminderung des Ausblühverhaltens - Bei Verwendung mineralischer Farbstoffe, haben diese eine erhöhte UV-Beständigkeit <p>Oberflächenschutz zur leichteren Reinigung der Belagselemente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiefenschutz bis zu 5 mm für Langzeitwirkung - geringe mechanische und spezifische Adhäsion zwischen Kaugummi und Betonoberfläche - kurzfristige Temperaturbeständigkeit bis 1.300°C (z.B. Zigarettenglut) - Ionenaustauschreaktion zur Verminderung von Algenbildung - Keine Verwendung von Schadstoffen und Stoffen, die in Verdacht stehen, die Gesundheit von Menschen und Tieren zu gefährden und das Grundwasser zu verunreinigen. <p>Einbaubeschreibung: Betonpflasterfläche nach DIN 18318, Merkblatt „Versickerungsfähige Verkehrsflächen“ und Verlegeplan herstellen. Färbende Gesteinskörnungen dürfen nicht eingesetzt werden. Pflasterbett im verdichteten Zustand 4 cm (+/- 1 cm) Bettungsmaterial der Korngruppe 1/5 ($k_f > 8 \times 10^{-3}$ m/s, Herstellernachweis) (Gemisch aus Splitt 1/3 und 2/5 zu je 50 %, (gebrochen, Ecs35, SZ 22, UF1) Kornanteil < 0,063 mm max. 1,0 M.-% Fugenmaterial der Korngruppe 1/5 ($k_f > 8 \times 10^{-3}$ m/s, Herstellernachweis) (Gemisch aus Splitt 1/3 und 2/5 zu je 50 %, gebrochen, Ecs35,</p>			
--------	---	--	--	--



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

SZ 22, UF1)
Kornanteil < 0,063 mm max. 1,0 M.-%
Fugenbreite von 12 mm (+/-1 mm)
Pflasterflächen einschl. der erforderlichen Rand- und Abschlusssteine bei angrenzenden Einfriedigungen oder aufgehenden Bauteilen, Einfassungen und Oberflächen herstellen.

Verlegung: Beim Verlegen der Steine/Platten sind diese auf das Rastermaß auszurichten.

Fugen mit Fortschreiten der Verlegung kontinuierlich verfüllen.
Abgelegte Steine/Platten sind z.B. mit Gummihammer in der Höhe anpassen, danach abgekehrten Belag geschützt (Gleitplattenvorrichtung) verdichten. Gewicht der Rüttelplatte < 200 kg, Fugen mit o.g. Material erneut verfüllen, abkehren, weiterer Rüttelvorgang. Fugen sind bis zur Abnahme vollständig und standfest zu füllen.

Grundreinigung zur Abnahme: Der Belag ist unter Zuhilfenahme von Wasser, ggf. geeigneter Reinigungsmittel und Bürsten zu reinigen. Überschüssiger Fugenstoff aufnehmen und der Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen,
Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich,
Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage,
Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.

Das Gesamtraster der Verlegung muss nach ZTV Pflaster 06 durch vorheriges Auslegen von Steinreihen ermittelt werden.
Die Rastermaße können je nach Einbausituation variieren.
Nennstärke nach DIN EN bei Scheinfuge geringer

Nachweis der Versickerungsfähigkeit ist vor Materialbestellung vorzulegen. Einhaltung der Anforderung für Versickerungsfähigkeit gem. Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen“ (MVV) der FGSV.

Ausführung im Bereich der Stellplätze, Verlegemuster mit Ergänzungssteinen s. Plan A_08.

150,000 m2
...

8.360. Gemäß Position 8.350.
Zulage Kennzeichnung Stellplätze andersfarbige Stein
Zulage Kennzeichnung Stellplätze andersfarbige Stein, Stein- und Verlegeart wie vor jedoch Kennzeichnung Stellplatz mit Steinen in Farbe betongrau, Abmessungen 300/200 mm und 100 mm Dicke. Abgerechnet wird je betongrauem Stein in der Stellplatzmarkierung.

100,000 St
...



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

8.370.	Betonpflaster L/B/D 30/20/10 cm nassschneiden, anthrazit Betonpflaster L/B/D 30/20/10 cm, an Rändern und Einbauten nassschneiden. Anfallende Schuttmassen sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.	20,000 m
--------	---	----------	-------	-------

8.380.	Pflaster L/B/D 24/16/10 cm Splittbettung und Fugenfüllung 1/5 versickerungsfähige Bauweise, Farbe betongrau Zufahrten, Wege Betonsteinbelag herstellen, versickerungsfähig, Betonpflasterstein nach DIN EN 1338 max. Differenzen K, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, in Reihen oder Ellbogenverband, mit Binder- oder Läuferumfassungen, Rand- und Ergänzungssteinen für Raster an Rändern, Farbton betongrau, Maße L/B 240/160 mm, Dicke 100 mm, Rand- und Ergänzungssteine: Maße L/B 160/160 mm, Dicke 100 mm, Charakteristika: - Vorsatzbeton mit mindestens 400 kg Zementgehalt/m ³ - Unbearbeitete Betonsteinoberfläche, gefaste Kanten - Gleitwiderstand USRV > 65 - 5-seitige Verschiebesicherung (integrierte Erdverkrallung) - bestehend aus umlaufender Verzahnung und unterseitiger Profilierung - Abstandhocken in abgestufter Tiefe 3/4 mm - Fugenfüllraum > 265 mm ³ (Mittelwert pro cm Länge und cm Höhe) - Steinflankenhöhe 10,8 cm - Fugenbreite 5 mm bei Verlegung - Unterseitige Profilierung erhöht den Reibungsbeiwert um 50 % - Profilierung Tiefe 8 mm, 60° Abwinklung - Versickerungsleistung im Neuzustand > 1350 l/s x ha - Frost- und Tausalz widerstand erhöht nach DIN 1338 LP - Erhöhte Frühfestigkeit (Einbaufähig 14-Tage nach Produktion) - Betonzusatzmittel zur Verminderung des Ausblühverhaltens - Bei Verwendung mineralischer Farbstoffe, haben diese eine erhöhte UV-Beständigkeit Oberflächenschutz zur leichteren Reinigung der Belagselemente - Tiefenschutz bis zu 5 mm für Langzeitwirkung - geringe mechanische und spezifische Adhäsion zwischen			
--------	---	--	--	--



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
 LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
 Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Kaugummi und Betonoberfläche
 - kurzfristige Temperaturbeständigkeit bis 1.300°C (z.B. Zigaretteglut)
 - Ionenaustauschreaktion zur Verminderung von Algenbildung
 - Keine Verwendung von Schadstoffen und Stoffen, die in Verdacht stehen, die Gesundheit von Menschen und Tieren zu gefährden und das Grundwasser zu verunreinigen.

Einbaubeschreibung:
 Betonpflasterfläche nach DIN 18318, Merkblatt
 „Versickerungsfähige Verkehrsflächen“ und Verlegeplan herstellen.
 Färbende Gesteinskörnungen dürfen nicht eingesetzt werden.
 Pflasterbett im verdichteten Zustand 4 cm (+/- 1 cm)
 Bettungsmaterial der Korngruppe 1/5 ($k_f > 8 \times 10^{-3}$ m/s, Herstellernachweis)
 (Gemisch aus Splitt 1/3 und 2/5 zu je 50 %, (gebrochen, Ecs35, SZ 22, UF1)
 Kornanteil < 0,063 mm max. 1,0 M.-%
 Fugenmaterial der Korngruppe 1/5 ($k_f > 8 \times 10^{-3}$ m/s, Herstellernachweis)
 (Gemisch aus Splitt 1/3 und 2/5 zu je 50 %, gebrochen, Ecs35, SZ 22, UF1)
 Kornanteil < 0,063 mm max. 1,0 M.-%
 Fugenbreite von 12 mm (+/- 1 mm)
 Pflasterflächen einschl. der erforderlichen Rand- und Abschlusssteine bei angrenzenden Einfriedigungen oder aufgehenden Bauteilen, Einfassungen und Oberflächen herstellen.

Verlegung: Beim Verlegen der Steine/Platten sind diese auf das Rastermaß auszurichten.
 Fugen mit Fortschreiten der Verlegung kontinuierlich verfüllen.
 Abgelegte Steine/Platten sind z.B. mit Gummihammer in der Höhe anpassen, danach abgekehrten Belag geschützt (Gleitplattenvorrichtung) verdichten. Gewicht der Rüttelplatte < 200 kg, Fugen mit o.g. Material erneut verfüllen, abkehren, weiterer Rüttelvorgang. Fugen sind bis zur Abnahme vollständig und standfest zu füllen.

Grundreinigung zur Abnahme: Der Belag ist unter Zuhilfenahme von Wasser, ggf. geeigneter Reinigungsmittel und Bürsten zu reinigen. Überschüssiger Fugenstoff aufnehmen und der Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen,
 Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich,
 Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage,
 Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.

Das Gesamtraster der Verlegung muss nach ZTV Pflaster 06 durch vorheriges Auslegen von Steinreihen ermittelt werden.
 Die Rastermaße können je nach Einbausituation variieren.
 Nenndicke nach DIN EN bei Scheinfuge geringer

Nachweis der Versickerungsfähigkeit ist vor Materialbestellung vorzulegen. Einhaltung der Anforderung für Versickerungsfähig-



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	keit gem. Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen“ (MVV) der FGSV. Ausführung im Bereich der Fahrgassen, Wege, Verlegemuster mit Ergänzungssteinen s. Plan A_08.	420,000 m2	.....	.....
8.390.	Betonpflaster L/B/D 24/16/10 cm nassschneiden, betongrau Betonpflaster L/B/D 24/16/10 cm, zzgl. unterseitiger Verschiebesicherung, an Rändern und Einbauten nassschneiden. Anfallende Schuttmassen sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.	275,000 m	.....	.....
8.400.	Pflasterplatte L/B/D 60/30/10 cm Splittbettung und Fugenfüllung 1/5 versickerungsfähige Bauweise quarzgrau Oberfläche kugelgestrahlt Versetzen mit Vakuumverlegegerät, Vorplatz, Treppen, Rampen Betonsteinbelag herstellen, versickerungsfähig, Verlegung mit parallelem Absetzen, Vakuumsauger > 500 kg Leistung Betonpflasterstein als Pflasterplatte nach DIN EN 1338 max. Differenzen K, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, in Reihen, Rand- und Ergänzungsplatten für Raster an Rändern, Farbton quarzgrau - Musterplatte ist vorzulegen vor Bestellung. Maße L/B 600/300 mm, Dicke 100 mm, Charakteristika: - Vorsatzbeton mit mindestens 400 kg Zementgehalt/m ³ - mindestens 75 % Natursteinkörnung im Vorsatz - kugelgestrahlte Betonsteinoberfläche, gefaste Kanten - Gleitwiderstand USRV > 65 - bestehend aus umlaufender Verzahnung - Abstandnocken in abgestufter Tiefe 3/4 mm - Fugenbreite Verlegung 5 mm - Versickerungsleistung im Neuzustand > 1350 l/s x ha - Frost- und Tausalz-widerstand erhöht nach DIN 1338 LP - Erhöhte Frühfestigkeit (Einbaufähig 14-Tage nach Produktion) - Betonzusatzmittel zur Verminderung des Ausblühverhaltens - Bei Verwendung mineralischer Farbstoffe, haben diese eine erhöhte UV-Beständigkeit			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Oberflächenschutz zur leichteren Reinigung der Belagselemente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiefenschutz bis zu 5 mm für Langzeitwirkung - geringe mechanische und spezifische Adhäsion zwischen Kaugummi und Betonoberfläche - kurzfristige Temperaturbeständigkeit bis 1.300°C (z.B. Zigarettenglut) - Ionenaustauschreaktion zur Verminderung von Algenbildung - Keine Verwendung von Schadstoffen und Stoffen, die in Verdacht stehen, die Gesundheit von Menschen und Tieren zu gefährden und das Grundwasser zu verunreinigen. <p>Einbaubeschreibung:</p> <p>Betonpflasterfläche nach DIN 18318, Merkblatt „Versickerungsfähige Verkehrsflächen“ und Verlegeplan herstellen.</p> <p>Färbende Gesteinskörnungen dürfen nicht eingesetzt werden.</p> <p>Pflasterbett im verdichteten Zustand 4 cm (+/- 1 cm)</p> <p>Bettungsmaterial der Korngruppe 1/5 ($k_f > 8 \times 10^{-3}$ m/s, Herstellernachweis)</p> <p>(Gemisch aus Splitt 1/3 und 2/5 zu je 50 %, (gebrochen, Ecs35, SZ 22, UF1)</p> <p>Kornanteil < 0,063 mm max. 1,0 M.-%</p> <p>Fugenmaterial der Korngruppe 1/5 ($k_f > 8 \times 10^{-3}$ m/s, Herstellernachweis)</p> <p>(Gemisch aus Splitt 1/3 und 2/5 zu je 50 %, gebrochen, Ecs35, SZ 22, UF1)</p> <p>Kornanteil < 0,063 mm max. 1,0 M.-%</p> <p>Fugenbreite von 12 mm (+/-1 mm)</p> <p>Pflasterflächen einschl. der erforderlichen Rand- und Abschlussplatten bei angrenzenden Einfriedigungen oder aufgehenden Bauteilen, Einfassungen und Oberflächen herstellen.</p> <p>Verlegung: Beim Verlegen der Steine/Platten sind diese auf das Rastermaß auszurichten.</p> <p>Fugen mit Fortschreiten der Verlegung kontinuierlich verfüllen.</p> <p>Abgelegte Steine/Platten sind z.B. mit Gummihammer in der Höhe anpassen, danach abgekehrten Belag geschützt (Gleitplattenvorrichtung) verdichten. Gewicht der Rüttelplatte < 200 kg, Fugen mit o.g. Material erneut verfüllen, abkehren, weiterer Rüttelvorgang. Fugen sind bis zur Abnahme vollständig und standfest zu füllen.</p> <p>Grundreinigung zur Abnahme: Der Belag ist unter Zuhilfenahme von Wasser, ggf. geeigneter Reinigungsmittel und Bürsten zu reinigen. Überschüssiger Fugenstoff aufnehmen und der Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen,</p> <p>Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich,</p> <p>Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage,</p> <p>Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.</p> <p>Das Gesamtraster der Verlegung muss nach ZTV Pflaster 06 durch vorheriges Auslegen von Steinreihen ermittelt werden.</p> <p>Die Rastermaße können je nach Einbausituation variieren.</p>			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Nennstärke nach DIN EN bei Scheinfuge geringer

Nachweis der Versickerungsfähigkeit ist vor Materialbestellung vorzulegen. Einhaltung der Anforderung für Versickerungsfähigkeit gem. Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen“ (MVV) der FGSV.

Ausführung im Bereich der Rampen, Treppenpodeste, Vorplatz.

340,000 m2
...

8.410. Gemäß Position 8.400.
Betonpflasterplatte L/B/D 60/30/10 cm nassschneiden, betongrau

Betonpflasterplatte L/B/D 60/30/10 cm,
an Rändern und Einbauten
nassschneiden.
Anfallende Schuttmassen sammeln, laden
und der stofflichen Verwertung zuführen,
die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen,
transportieren zur Verwertungsanlage,
Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.

110,000 m
...

8.420. **Pflaster L/B/D 20/10/10 cm
Splittbettung und Fugenfüllung 0/5
betongrau, inkl. Schnitte als Nebenarbeiten**

Pflasterdecke ZTV Pflaster-StB, mit TL Pflaster-StB, aus Pflastersteinen aus Beton DIN EN 1338, Rechtecksteine Maße L/B 200/100 mm und Ergänzungssteinen 100/100 mm, Dicke 100 mm, max. Differenzen K, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, gefast, Farbton grau, Steine mischen,
mit umlaufender Verschiebesicherung an den vier Seitenflächen zur Erzielung einer höheren Flächenstabilität, Abstandnocken in abgestufter Tiefe 3/4 mm, Fugenbreite 4 mm (+/- 1mm), in- Ellbogenverband oder Reihen nach Wahl des AN, mit Läufer auf Wunsch des AG,
Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch, Körnung 0/5, Dicke 3 bis 5 cm, (Sandanteil ca. 30 %, Ecs35, SZ 22)
Kornanteil < 0,063 mm max. 5,0 M.-%,
Pflasterfugen sind vollständig einzukehren und einzuschlämmen mit Gesteinskörnungsgemisch, Körnung 0/5, überschüssiger Fugenstoff aufnehmen und der Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen,
transportieren zur Verwertungsanlage,
Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.
Fugenschluss mit Fugenmaterial 0/2 einschlämmen.
Pflasterflächen einschl. der erforderlichen Rand- und Abschlusssteine bei angrenzenden Einfriedigungen oder aufgehenden Bauteilen, Einfassungen und Oberflächen herstellen, auf Wunsch des AG mit Läuferband, Ausführung gem.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Zeichnung. Ausführung in Geraden und Kurven.	135,000 m2	.....	.....
			...	
8.430.	Gemäß Position 8.420. Betonpflaster L/B/D 20/10/10 cm nassschneiden, betongrau Betonpflaster L/B/D 20/10/10 cm, an Rändern und Einbauten nassschneiden. Anfallende Schuttmassen sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.	66,000 m	.....	.....
			...	
8.440.	Befestigung mit Mosaikpflaster, Einzelfläche > 0,05 m2 bis 0,36m2 Einfassung aus Mosaikpflasterdecke, '> 0,05 bis 0,36m2' Ausführung in Pflasterbelag Mosaikpflastersteine 1 DIN 18 502 (60/60/60 mm) - Granit grau. Steine in Reihen verlegen. Bettungsmaterial = Drainfähiger Bettungsmörtel, d = 8 cm Fugen 'verfüllen mit kunststoffmodifiziertem Mörtel'.	21,000 St	.....	.....
			...	
8.450.	Befestigung mit Mosaikpflaster, Einzelfläche bis 0,05 m2 Einfassung aus Mosaikpflasterdecke für Geländerpfosten oder sonstige Pfosten in den Außenanlagen, 'bis 0,05m2' Ausführung in Pflasterbelag Mosaikpflastersteine 1 DIN 18 502 (60/60/60 mm) - Granit grau. Steine in Reihen verlegen. Bettungsmaterial = Drainfähiger Bettungsmörtel, d = 8 cm, Fugen 'verfüllen mit kunststoffmodifiziertem Mörtel'.	54,000 St	.....	.....
			...	
8.460.	Einfassung Betonpflaster gebundene Bauweise Einfassung Einbauteile wie Ladesäulen, Abläufe oder Ausläufe, herstellen aus Betonsteinpflaster in gebundener Bauweise. Schottetragschichtmaterial 0/32 ca. 22cm dick einbauen und verdichten, Tragschicht aus Beton C20/25 DIN EN 206 und DIN 1045-2,			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
 LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
 Gewerk 8. Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>herstellen, Dicke 15 cm. Pflasterdecke ZTV Pflaster-StB, aus Pflastersteinen aus Beton, DIN EN 1338, als gebundene Bauweise, Maße L/B 200/100 mm, Dicke 80 mm, mit Ergänzungssteinen L/B 100/100 mm, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, in Reihen mit versetzten Fugen, Oberfläche Farbton grau, Steine vor Verarbeitung nassen und in Haftschrämme tauchen, Steine versetzen in frischen Beton. Fugen mit Pflasterfugenmörtel grau, fließfähig einschrämme, Fugen etwa 8 mm, kunststoffmodifizierte, hydraulisch gebundene, wasserundurchlässige Werksmörtelmischung - Druckfestigkeit > 45 N/mm² im Mittel (< 55 N/mm², geringer als Betonwerkstein) Biegezugfestigkeit > 6 N/mm² Widerstand gegen Frost- und Tausalzwiderstand CDF < 500g/m² Haftzug > 1,5 N/mm² im Mittel Steine vor Verarbeitung nassen und in Haftschrämme tauchen. Einschl. Sicherung Pflasterränder mit Rückenstütze aus Beton. Einzelflächen von 0,5x0,7 m bis 2,5 x 2,5m.-</p>	8,000 m2	.....	.....
			...	
8.470.	<p>Zulage Anschluss Betonpflaster gebundene Bauweise Zulage für Betonpflaster Dicke 8 cm in gebundener Bauweise, Anschluss durch Schneiden des Pflasters herstellen, Anschluss an Borde oder runde Schachtabdeckungen.</p>	7,000 m	.....	.....
			...	
8.480.	<p>Estrich in Zwickeln und Streifen Betonestrich in Zwickeln und Streifen, zwischen Pflasterbelag und Mauern, Angleichung Bereich Einfahrten Arbeitsraum Ausführung in Kleinmengen, Breiten von 2 - 40 cm. Betonestrich C 25/30, Körnung 0-2 mm, Oberfläche abgerieben, Untergrund vornässen und Zementschrämme aufbringen.</p>	1,000 m3	.....	.....
			...	
Summe 8.	Pflasterflächen, Betonbordst...			.....



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 9.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Asphaltarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
9.	Asphaltarbeiten			
9.10.	Asphalttragschicht AC 32 TS, in Gehwegen, Parkplätzen und Fahrbahnen, Handeinbau in Arbeitsräumen Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB 26, Mischgutart AC 32 T S, Bindemittel Straßenbaubitumen 30/45 // 35/50 VL TL Bitumen- StB und DIN EN 12591, von Hand, in Gräben, Arbeitsräumen entlang Bordsteine bzw. Fahrbahnrandern und Gehwegen, ab- gerechnet wird nach Wiegekarte.	30,000 t	........	.....
9.20.	Asphaltbinderschicht AC16BS, D 6cm, in Fahrbahnen, Handeinbau in Arbeitsräumen Asphaltbinderschicht nach ZTV Asphalt-StB 26, Mischgutart AC 16 BS, Bindemittel polymermodifiziertes Bitu- men 10/40-65 A // PmB 10/25 VL TL Bitumen-StB und DIN EN 14023, ohne RC-Baustoffe, Mitverwendung von Asphaltgranulat ist zulässig, Schichtdicke 6 cm, Einbau von Hand, in Gräben, und Arbeitsräumen entlang Bordsteine bzw. Fahrbahnrandern, abgerechnet wird nach Wiegekarte.	5,000 t	........	.....
9.30.	Bitumenhaltiges Bindem. aufsprühen auf Asphalttrag- und Binderschicht Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,15 bis 0,25 kg/m ² , lösemittelhaltige Bitumenemulsion C 40BF1-S TL BE-StB und DIN EN 13808, in Teilflächen, auf frischen Asphalttrag- oder Binderschichten, für den Einbau von Asphalt- binder- oder -deckschichten.	178,000 m ²	........	.....
9.40.	Anschluss Deckschicht D 4cm Anschluss ZTV Fug-StB in Deckschicht, Dicke der Deckschicht 4 cm, anschmelzbares Fugenband, Breite mind. 10 mm, Anschluss an angrenzende Asphaltflächen oder Randeinfassungen, Fugenband ankleben.	214,000 m	........	.....
9.50.	Asphaltbetondeckschicht bis Bk3,2 AC8DS in Gehwegen, Parkplätzen und Fahrbahnen, Handeinbau in Arbeitsräumen Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB 26,			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 9.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Asphaltarbeiten

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Mischgutart AC 8 D S, ohne RC-Baustoffe, Asphaltgranulat kann zugegeben werden, Schichtdicke 3-4 cm, Bindemittel polymermodifiziertes Bitumen 25/55-55 A // PmB 25/45VL TL Bitumen-StB und DIN EN 14023, Einbau von Hand, in Gräben, und Arbeitsräumen entlang Bordsteine bzw. Fahrbahnrandern und in Gehwegen, Ausführung gemäß Zeichnung.	10,880 t	.....	.....
			...	
Summe 9.		Asphaltarbeiten		.....



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 10.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Bepflanzung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

10. Bepflanzung

Hinweise Pflanzungen

Die Arbeiten zum Einbau der Böden und Substrate sowie die Pflanzarbeiten selbst erfolgen auf geneigten und nicht geneigten Flächen um die Sporthalle herum in den verschiedenen Bereichen.

10.10. Baumsubstrat als Vegetationstragschicht einbauen Untersubstrat 0/32

Baumsubstrat als Vegetationstragschicht in Pflanzgruben liefern und einbauen, Untersubstrat 0/32.

Stoffe müssen unterbaufähig und tragfähig gemäß ZTVT-StB 95 sein und der ZTV-Vegtra-Mü 2008 entsprechen,

abschlämbbare Bestandteile 10 - 20 Massen %

Fein-/Mittelkies 30 - 40 Massen %

Volumengewicht verdichtet

Anlieferungszustand DIN EN 1097-3 1,15 - 1,25 to/m³

bei maximaler Wasserkapazität, verdichtet

1,60 - 1,80 to/m³

Wasser- /Luft-Haushalt

maximale Wasserkapazität 25 - 35 Vol. %

Wasserdurchlässigkeit mod. K* 0,3 - 15 mm/min

pH-Wert

6,5 - 7,5

Salzgehalt

10 - 50 mg/100g

Material lagenweise einbauen und verdichten in Baumquartieren, Sollverdichtung: 45 MN/m²

Abgerechnet wird nach Lieferscheinen.

22,000 t

10.20. Abtrag Oberboden, mit Aufwuchs Staudenknöterich, Hangbereich zu Bismarckstr / Blumenstr. Abtragsdicke 30 cm. Einschl. Entsorgung

Abtrag Oberboden, mit Aufwuchsresten, Wurzelwerk, nach dem Mulchen, Hangbereich zu Bismarckstr / Blumenstr.

Abtragsdicke 30 cm, Ober- und Unterboden abtragen,

Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, mit

Aufwuchs von Staudenknöterich, einschl. Abtrag entlang

Einfriedigungen und Gebäuden, Böschungshöhe bis 6 m,

Geneigte Flächen mit Neigung größer als 1:3 bis zu 1:1,

Arbeiten vom Böschungsfuß aus.

Anfallende Stoffe sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN,

übernommen, Oberboden /Aufwuchsgemisch transportieren zur

Verwertungsanlage. Entsorgungsnachweis ist erforderlich.

'Ausführungshinweis:'

Ausführung 'gem. Plan A_01.'



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 10.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Bepflanzung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		125,000 m3	.....	.....
			...	
10.30.	Bodenauftrag Unterboden Bereich Böschung zu Blumenstr, d = 15 cm, Untergrund zuvor aufräumen quer zum Hang Boden aus dem Bereitstellungslager des AN aufnehmen, zur Baustelle transportieren, in Böschung einbauen und verdichten. Einschl. Auftrag entlang Einfriedigungen und Gebäuden, Böschungshöhe bis 6 m, Geneigte Flächen mit Neigung größer als 1:3 bis zu 1:1, Arbeiten vom Böschungsfuß aus. 'Auftragsdicke 0,15 m,' 'Untergrund zuvor aufräumen quer zum Hang.'	65,000 m3	.....	.....
			...	
10.40.	Bodenauftrag Oberboden Bereich Böschung zu Blumenstr, d = 15 cm, Untergrund zuvor aufräumen quer zum Hang Oberboden liefern, gesiebt, 0-15 mm, frei von Wurzeln, Steinen und Rasenbrocken, 30 % Kompostanteil. Einschl. Auftrag entlang Einfriedigungen und Gebäuden, Böschungshöhe bis 6 m, Geneigte Flächen mit Neigung größer als 1:3 bis zu 1:1, Arbeiten vom Böschungsfuß aus. 'Auftragsdicke 0,15 m, Untergrund zuvor aufräumen quer zum Hang.'	60,000 m3	.....	.....
			...	
10.50.	Abtrag Oberboden, mit Aufwuchs Staudenknöterich, flache Bereiche Abtragsdicke 30 cm. Einschl. Entsorgung Abtrag Oberboden, mit Aufwuchsresten, Wurzelwerk, nach dem Mulchen, flache Bereiche, Abtragsdicke 30 cm, Ober- und Unterboden abtragen, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle, mit Aufwuchs von Staudenknöterich, einschl. Abtrag entlang Einfriedigungen und Gebäuden, Geneigte Flächen weniger als 1:3 Neigung. Anfallende Stoffe sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN, übernommen, Oberboden /Aufwuchsgemisch transportieren zur Verwertungsanlage. Entsorgungsnachweis ist erforderlich.'Ausführungshinweis:' Ausführung'gem. Plan A_01.'	72,000 m3	.....	.....
			...	



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 10.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Bepflanzung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.60.	Oberbodenauftrag Bereich Bodendecker, d = 20 cm, oder Mulden mit Nass-Ansaat Oberboden liefern, gesiebt, 0-15 mm, frei von Wurzeln, Steinen und Rasenbrocken, 30 % Kompostanteil, überwiegend in Flächen mit weniger als 1:3 Neigung auftragen, Einbaudicke 0,20 m. Einschl. Auftrag im Bereich von Geländemulden mit Böschungen 1:2 bis 1m Höhe.	90,000 m3	.....	.....
10.70.	Rasen gebietseigen Nass-Ansaat SDKM RSM Regio RSM8.1V2 UG09 7g/m2 Ammensaat 4g/m2 organ.Dünger 60g/m2 7+3+6(+0) Langzeit-N 97,1% Zellulose 100g/m2 Stroh 300g/m2 Rasen ansäen mit gebietseigenem Saatgut als Nass-Ansaat DIN 18918, Saatverfahren SDKM (Saatgut mit Düngemittel, Kleber und Mulchstoffen) DIN 18918, Regiosaatgutmischung, RSM Regio 8.1 Biotopflächen Variante 2 - ausgeprägte Mager-Standorte, mäßig bis stark sauer, Ursprungsgebiet UG 09 Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland, Aussaatmenge 7 g/m2, Ammensaatmenge 4 g/m2, organischer Dünger, Menge ca. 60 g/m2, Nährstoffgehalt N+P2O5+K2O(+MgO) 7+3+6(+0) mit Langzeit N-Anteil 97,1 %, Zellulose, mind. 95 % TM, Menge ca. 100 g/m2, Stroh, Menge ca. 300 g/m2, Neigung der Fläche steiler als 1:2, lotrecht gemessene Böschungshöhe 7 m, Nachweis der Stoffe durch Vorlage von Lieferscheinen bzw. Wiegekarten. Angrenzende Bereiche mit Einfassungen und Einfriedigungen sind z.B. durch Abdecken oder abhängen gegen Verschmutzungen / Saatgut zu schützen. Flächen sind teilweise nicht direkt anfahrbar am Böschungsfuß z.B. durch Gebäude angrenzend. Entsprechend mit Schlauchverlängerung bzw. handgeführtem Gerät arbeiten. Ausführungsbereiche siehe Lageplan.	1.140,000 m2	.....	.....
10.80.	Liquidambar styraciflua H 4xv mDb h 500-700cm StU. 25-30cm br 200-300cm liefern einpflanzen Liquidambar styraciflua (Amerikanischer Amberbaum) H 4xv mDb, h 500 bis 700 cm, StU. 25 bis 30 cm, br 200 bis 300 cm, Substrateigenschaft gemäß FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen - Teil 2, Pflanzgrubenbauweise 1 (nicht überbaubar), liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 400g/St.	1,000 St	.....	.....



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 10.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Bepflanzung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.90.	Unterflur-Baumverankerung Dreipunkt Ballendurchm. 1,5 -2m Unterflur-Baumverankerung als Dreipunktverankerung, Ballendurchmesser über 1,5 bis 2 m, gemäß ZTV-Großbaumverpflanzung der FLL.	1,000 St	.....	.....
10.100.	Rindenschutz herstellen StU bis 30 cm Höhe bis 3,50 m Stammschutzfarbe Rindenschutz herstellen. Stammumfang bis 30 cm. Schutzhöhe bis 3,50 m. Schutz = Stammschutzfarbe, Mindesthaltbarkeit 5 Jahre.	1,000 St	.....	.....
10.110.	Pflanzscheibe mulchen Pflanzsch. DU 120 Nadelholz 10/40mm 10 cm dick Pflanzscheibe von Gehölz gleichmäßig dick mulchen. Pflanzscheibengröße, Durchmesser = 150 cm. Mulch = Nadelholzrinde 10/40 mm, C/N-Verhältnis > 60. Mulchschicht = 10 cm dick.	1,000 St	.....	.....
10.120.	Planum Pflanzfläche oder Rasenfläche Planum für Pflanzfläche bzw. Rasenflächen, außerhalb Böschungen, zulässige Abweichung von der Ebenheit bei 4 m 5 cm/bei 2 m 4 cm (Kategorie 3) DIN 18917, Anschlüsse an Kanten, Wege- und Platzbeläge 5 cm tiefer, Steine von mehr als 2 cm Durchmesser und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen, anfallende Stoffe sammeln, laden und der Verwertung zuführen.	430,000 m2	.....	.....
10.130.	Amelanchier ovalis vStr 4 Tr. oB StU. 8-10cm br 100-150cm h 150-175cm liefern einpflanzen Amelanchier ovalis (Gewöhnliche Felsenbirne) vStr 4 Tr. oB, StU. 8 bis 10 cm, br 100 bis 150 cm, h 150 bis 175 cm, Substrateigenschaft gemäß FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen - Teil 2, Pflanzgrubenbauweise 1 (nicht überbaubar), liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 100g/St.			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 10.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Bepflanzung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		2,000 St	.....	.....
			...	
10.140.	Cornus mas Str 3xv C StU. 10-12cm br 150-200cm h 100-125cm liefern einpflanzen Cornus mas (Kornelkirsche) Str 3xv C, StU. 10 bis 12 cm, br 150 bis 200 cm, h 100 bis 125 cm, Substrateigenschaft gemäß FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen - Teil 2, Pflanzgrubenbauweise 1 (nicht überbaubar), liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 100g/St.	3,000 St	.....	.....
			...	
10.150.	Rosa rugosa Str 3xv C 7,5 h 100-150cm liefern einpflanzen Rosa rugosa Str 3xv C 7,5, h 100 bis 150 cm, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 100g/St.	1,000 St	.....	.....
			...	
10.160.	Vinca minor Alba P 0,5 liefern einpflanzen Vinca minor "Alba" (Weißblühendes Immergrün) P 0,5, liefern und einpflanzen. 8 St/m2 pflanzen. In wechselnden Flächen mit und ohne Neigung. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 20g/St,	1.400,000 St	.....	.....
			...	
10.170.	Mulchabdeck. Mulchstoff Holzhäcksel D 3-5cm Mulchabdeckung von Vegetationsflächen, Abdecken mit Mulchstoff, Holzhäcksel, Körnung 15/25, Dicke über 3 bis 5 cm, geneigte und nicht geneigte Flächen. Ausführung im Bereich der Bodendeckerpflanzung.	180,000 m2	.....	.....
			...	



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 10.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Bepflanzung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.180.	Staudenerde torffrei Staudenerde, torffrei, wasserspeicherndes und durch den hohen Anteil an mineralischen Bestandteilen gleichzeitig durchlässiges Vegetationssubstrat, optimale Wachstumsbedingungen gute Wasserspeicherung und gleichzeitige Wasserdurchlässigkeit bei Wassersättigung sehr strukturstabil durch hohe Mineralstoffanteile locker bei der Verarbeitung trittfest Zusammensetzung: Bimssand 0-4 mm Ziegelsand 2-5mm / Porolith 0-4 mm Lava 3-8 mm (alternativ leichte Mischung: Blähton 4-10mm) Rindenumus gütegesichert Holzfaser, liefern und einbauen in Staudenflächen. Einbaudicke 0,25 m, Einbau in geneigten und nicht geneigten Flächen. Planum mit Abweichung max. 4 cm auf 4 m ist einzurechnen sowie Anschluss an Randeinfassungen.	37,500 m3	.....	.....
10.190.	Aster x dumosus 'Niobe' P 0,5 liefern einpflanzen Aster x dumosus 'Niobe' P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	55,000 St	.....	.....
10.200.	Campanula cochleariif, 'Bavaria Blue' P 0,5 liefern einpflanzen Campanula cochleariif, 'Bavaria Blue' P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	55,000 St	.....	.....
10.210.	Chrysanthemum x hort. 'Brennpunkt' P 0,5 liefern einpflanzen Chrysanthemum x hort. 'Brennpunkt' P 0,5, liefern und einpflanzen.			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 10.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Bepflanzung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	55,000 St	.....	.....
			...	
10.220.	Baptisia australis "Purple Smoke" P 1 liefern einpflanzen Baptisia australis "Purple Smoke" P 1, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	18,000 St	.....	.....
			...	
10.230.	Crocasmia x crocosmiiflora 'Babylon' P 1 liefern einpflanzen Crocasmia x crocosmiiflora 'Babylon' P 1, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	73,000 St	.....	.....
			...	
10.240.	Dianthus deltoides "Leuchtfunk" P 0,5 liefern einpflanzen Dianthus deltoides "Leuchtfunk" P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	91,000 St	.....	.....
			...	
10.250.	Echinacea purpurea 'Hot Lava' P 1 liefern einpflanzen Echinacea purpurea 'Hot Lava' P 1, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk: 10.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Bepflanzung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		73,000 St	.....	.....
			...	
10.260.	Eryngium planum "Blauer Zwerg" P 0,5 liefern einpflanzen Eryngium planum "Blauer Zwerg" P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	37,000 St	.....	.....
			...	
10.270.	Euphorbia griffithii 'Fireglow' P 1 liefern einpflanzen Euphorbia griffithii 'Fireglow' P 1, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	18,000 St	.....	.....
			...	
10.280.	Fragaria vesca var.semperfl. "Rügen" P 0,5 liefern einpflanzen Fragaria vesca var.semperfl. "Rügen" P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	91,000 St	.....	.....
			...	
10.290.	Geranium wlassovianum P 0,5 liefern einpflanzen Geranium wlassovianum P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	73,000 St	.....	.....
			...	
10.300.	Gypsophila repens 'Filou White' P 0,5 liefern einpflanzen			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 10.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Bepflanzung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Gypsophila repens 'Filou White' P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	73,000 St	.....	.....
			...	
10.310.	Hemerocallis fulva P 1 liefern einpflanzen Hemerocallis fulva P 1, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	18,000 St	.....	.....
			...	
10.320.	Heuchera x cult. 'Black Pearl' P 1 liefern einpflanzen Heuchera x cult. 'Black Pearl' P 1, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	55,000 St	.....	.....
			...	
10.330.	Iris x barb.-media 'Apricot Silk' P 1 liefern einpflanzen Iris x barb.-media 'Apricot Silk' P 1, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	55,000 St	.....	.....
			...	
10.340.	Lavandula angustifolia 'Hidcote Blue' P 0,5 liefern einpflanzen Lavandula angustifolia 'Hidcote Blue' P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk: 10.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Bepflanzung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		55,000 St	.....	.....
			...	
10.350.	Leucanthemum x superb. 'Polaris' P 0,5 liefern einpflanzen Leucanthemum x superb. 'Polaris' P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	37,000 St	.....	.....
			...	
10.360.	Monarda didyma 'Pink Lace' P 1 liefern einpflanzen Monarda didyma 'Pink Lace' P 1, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	37,000 St	.....	.....
			...	
10.370.	Ophiopogon planiscapus 'Nigrescens' P 0,5 liefern einpflanzen Ophiopogon planiscapus 'Nigrescens' P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	55,000 St	.....	.....
			...	
10.380.	Origanum vulgare 'Thumbles' P 0,5 liefern einpflanzen Origanum vulgare 'Thumbles' P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	73,000 St	.....	.....
			...	



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 10.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Bepflanzung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.390.	Phlox douglasii 'Ochsenblut' P 0,5 liefern einpflanzen Phlox douglasii 'Ochsenblut' P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	91,000 St	.....	.....
			...	
10.400.	Primula veris ssp.veris P 0,5 liefern einpflanzen Primula veris ssp.veris P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	110,000 St	.....	.....
			...	
10.410.	Pulsatilla vulgaris P 0,5 liefern einpflanzen Pulsatilla vulgaris P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	55,000 St	.....	.....
			...	
10.420.	Saxifraga x arendsii 'Pixie' P 0,5 liefern einpflanzen Saxifraga x arendsii 'Pixie' P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	110,000 St	.....	.....
			...	
10.430.	Sedum spurium 'Fuldaglut' P 0,5 liefern einpflanzen Sedum spurium 'Fuldaglut' P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 10.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Bepflanzung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		73,000 St	.....	.....
			...	
10.440.	Thymus praecox 'Coccineus' P 0,5 liefern einpflanzen Thymus praecox 'Coccineus' P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	73,000 St	.....	.....
			...	
10.450.	Verbascum phoeniceum P 0,5 liefern einpflanzen Verbascum phoeniceum P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	91,000 St	.....	.....
			...	
10.460.	Pennisetum alopecuroides 'Moudry' P 0,5 liefern einpflanzen Pennisetum alopecuroides 'Moudry' P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	37,000 St	.....	.....
			...	
10.470.	Stipa capillata P 0,5 liefern einpflanzen Stipa capillata P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+ 0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	37,000 St	.....	.....
			...	
10.480.	Carex grayi P 0,5 liefern einpflanzen Carex grayi P 0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 10.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Bepflanzung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	37,000 St	.....	.....
			...	
10.490.	Geranium cinereum subcaulesc. "Giuseppii" P 0,5 liefern einpflanzen Geranium cinereum subcaulesc. "Giuseppii" P0,5, liefern und einpflanzen. Einschl. Herstellung Pflanzloch, wässern Pflanze, Rückverfüllen bzw. einplanieren überschüssigen Boden, angießen. Einschl. liefern und einbringen organischer NPK-Dünger (7+4+0.5) 20g/St, Ausführung für Staudenbeete mit verschiedenen Pflanzen.	146,000 St	.....	.....
			...	
Summe 10. Bepflanzung				.....



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 11. Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

11. Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges

11.10. Absperrpfosten Stahlrohr 89 mm RAL 9007 graualuminium

Absperrpfosten Stahlrohr, Ø 89 mm, feuerverzinkt und farbbeschichtet, Stahlkappe, Materialstärke 2,9 mm, Bauart: feststehend
Befestigung: zum Einbetonieren
Gesamtlänge: 1300 mm
Pfosten Farbe: aus Stahl pulverbeschichtet RAL 9007 graualuminium
Schließung: ohne Verschluss
Öse: ohne Öse
Fundament aus Ortbeton C 20/25, L/H = 45/45cm, Tiefe= 45 cm, herstellen.
Pfostenhöhe über Gelände 0,90 m.
Ausführung Pflasterbefestigung oder in Grünflächen, einschl Erschwernisse bei Oberbauherstellung.

2,000 St
...

11.20. Hülsen des AG für Verkehrsschild nach Angabe des AG einbauen

Hülsen des AG, für Rohrpfeosten Aussendurchmesser bis 76 mm, für Verkehrsschild nach Angabe des AG nachträglich einbauen.
Hülsen am Lagerplatz des AG abholen.
Transportweite ca. 5 km.
Ausführung nach Abschluss Herstellung Oberbauschichten, einschl. Aufbruch und Aushub Oberbau aus Pflasterbelag d = 10 cm, Splittbett 4 cm sowie der anfallenden Erdarbeiten in Schottertragschicht,
Gesamttiefe Aufbruch Oberbau 0,55 m für Fundament aus Ortbeton C 25/30, Abmessungen Fundament L/B/H 40/40/50 cm, Fundament 10 cm unter OK Pflasterbelag.
Einschl. umgebendes Pflaster aufnehmen und wiederverlegen, Abbruch und Aushubarbeiten sowie Entsorgung der anfallenden Stoffe, Stoffe der Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Boden transportieren zur Verwertungsanlage
Verwertungsanlage nach Wahl des AN.

4,000 St
...

11.30. Fahrradanhlehnbügel inkl. Fundament

Fahrradanlehner aus Stahl, feuerverzinkt und pulverbeschichtet, Farbton: RAL 9007 graualuminium mit Kunststoffanlage schwarz, ortsfest zum Einbetonieren, aus Flachstahlprofilen 80 x 20 mm



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 11.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Höhe über Boden: 850 mm
Breite: 800 mm
geradlinige Ausführung in U-Form,
Breite einschl. Kunststoffanlage 110 mm, Kunststoffanlage aus
2 parallelen Leisten unterhalb des Oberholms,
850 mm über Boden

Ausführung nach Abschluss Herstellung Oberbauschichten,
einschl. Aufbruch und Aushub Oberbau aus Pflasterplattenbelag
d = 10 cm, Splittbett 4 cm, sowie der anfallenden Erdarbeiten in
41 cm Schottertragschicht,
Gesamttiefe Aufbruch Oberbau 0,60 m für Fundament aus
Ortbeton C 25/30, Abmessungen Fundament L/B/H 40/40/50
cm, Fundament 10 cm unter OK Pflasterbelag.
Einschl. umgebendes Pflaster aufnehmen und wiederverlegen,
Abbruch und Aushubarbeiten sowie Entsorgung der anfallenden
Stoffe, Stoffe der Verwertung zuführen, Entsorgungsnachweis
ist nicht erforderlich,
die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen,
Boden transportieren zur Verwertungsanlage
Verwertungsanlage nach Wahl des AN.

4,000 St
...

11.40.

Abfallbehälter mit Ascher inkl. Fundament

Abfallbehälter aus Stahl pulverbeschichtet RAL 9007
graualuminium, zum freien Aufstellen,
Abfallbehälter aus Stahlblech, 2 mm stark. Mit Ascher aus
Edelstahl im Schutzdach integriert. Lieferung inkl.
feuerverzinktem Innenbehälter.
Tür mittels Vierkantschloss entriegeln, öffnen, 1
Vierkantschlüssel im Lieferumfang enthalten.
Inhalt Abfallbehälter : 60 Liter
Material Korpus : Stahl
Oberfläche Korpus : feuerverzinkt und pulverbeschichtet
B x T x H : 470 x 320 x 900 mm
Höhe über Flur : 900 mm
Gewicht : ca 39 kg.
Einschl. Befestigung in Untergrund mit Verbundanker V2A , L =
180 mm, durch Betonsteinplatten d = 100 mm, in Fundament
aus Beton C25/30, d = 30 cm, Abmessungem 50x40 cm unter
Platten. Inkl. Herstellung Betonfundament unter Plattenbelag.

1,000 St
...

11.50.

Markierungsarbeiten Parkplatz TVP

Markierungsarbeiten Parkplatz TVP
Parkstandsmarkierung Typ II als endgültige Markierung her-
stellen. Abgerechnet wird der markierte Strich,
für Parkstände,
Strichbreite = 0,12 m.
Strich mit Vormarkierung.



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 11.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>Markierungssystem aus reaktivem Stoff, spritzbar (Kalt-spritzplastik). Als System mit groben Nachstreumitteln. Schichtdicke 0,6mm Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf verwitterter, grobstrukturierter Asphaltdeck-schicht.</p> <p>Einzurechnen ist die Reinigung der Fläche für Markierung. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.</p>	280,000 m	.....	.....
11.60.	<p>Markierung Piktogramme Behindertenparkplatz Sonstiges Markierungszeichen Typ II als endgültige Mar-kierung nach Unterlagen des AG herstellen. Verkehrs-klasse P 7. Markierungszeichen = Piktogramm Behindertenparkplatz , Länge = 1,00 m. Mit Vormarkierung. Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse). Als System mit groben Nachstreumitteln. Schichtdicke '0,6mm'</p> <p>Einzurechnen ist die Reinigung der Fläche für Markierung. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.</p>	2,000 St	.....	.....
11.70.	<p>Werkstattzeichnung Handläufe erstellen Erstellung Werkstattzeichnung für Handläufe, einschl. Übersichten, Einzelteil-/Elementzeichnung und erforderliche Detailzeichnungen in üblichen Maßstäben, einschl. Aufmaß vor Ort als Grundlage für Werkzeichnungen, Bereitstellung als pdf und dwg Dateien Prüfung und Freigabe der Werkzeichnungen durch die Objektplanung.</p>	1,000 psch	.....	.....
11.80.	<p>Handlauf verzinkt und beschichtet graualuminium RAL 9007, Länge 3.869 mm 4 Pfosten, Treppe Haupteingang Handlauf für Treppe, Länge abgewickelt 3.869 mm zzgl. horizontale Endschwingen als Viertelkreis. Höhe des Handlaufes über Stufenvorderkante 850 mm. Handlauf Durchmesser 42,4 x 2mm Handlauf mit 2 Abwinkelungen und 2 ausgebildeten Endschwingen als Viertelkreis, Endschwinde mit r = 146 mm in</p>			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
 LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
 Gewerk 11. Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>der Achse gebogen</p> <p>Handlauf befestigt auf: 4 Pfosten, Länge je 1.060 mm, Durchmesser 42,4 x 2 mm, Pfosten oberseitig verschlossen mit Abdeckkappe, angeschweißtem Zwischenstück L = 100 mm, Durchmesser 25 x 2 mm, oberseitig mit kreisrundem Ausschnitt für aufgesetzten Handlauf.</p> <p>Befestigung der Geländerpfosten in Blockstufe oder Plattenbelag, Kernbohrung in Blockstufen, Plattenbelag und Unterbeton Durchmesser 80 mm herstellen bzw. Leerrohr in Unterbeton einbauen, Gesamttiefe 350 mm, Bohrloch / Leerrohr mit Vergussmörtel nach Geländermontage schließen bzw. vergießen. Abdeckkrosette aus Edelstahl Werkstoff 1.4301, geschliffen, Durchmesser 10 mm, t = 6 mm zur Abdeckung der Bohrung / Leerrohr.</p> <p>Stöße, Abwinkelungen/Neigungswechsel auf Gehrung geschnitten und verschweißt.</p> <p>Konstruktion bestehend aus Stahl S235JR, als verschweißte Konstruktion, feuerverzinkt, Verzinkung gem. DIN EN ISO 1461, Anforderung gem. DIN EN ISO 12944-1,-2: - Kategorie C3 - Schuttdauer LANG - es gilt Anhang F der EN 1090-2 - Oberflächenbehandlung gem. DIN EN 1090-2, Tab. 22 i.V.m EN ISO 8501-3 P2</p> <p>Beschichtung der sichtbaren Metallbauteile, witterungs- und UV- beständig, Farbton RAL 9007 graualuminium einschl. erforderlicher Grundierungs-, Zwischen- und Deckbeschichtungen</p> <p>alle Schweißnähte (Kehl-, HV-Nähte, etc) mit Mindestschweißnahtdicke 4 mm, Bewertungskategorie C gem. EN ISO 5817</p> <p>Ausführung gem. Zeichnung A_05 & A_06.</p>	2,000 St	.....	.....
11.90.	<p>Handlauf verzinkt und beschichtet graualuminium RAL 9007, Länge 3.025 mm 4 Pfosten, Treppe Reha-Halle Handlauf für Treppe, Länge abgewickelt 3.025 mm</p>			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1
LV: 6
Gewerk 11.

Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
Freianlagen
Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>zzgl. horizontale Endschwingen als Viertelkreis. Höhe des Handlaufes über Stufenvorderkante 850 mm. Handlauf Durchmesser 42,4 x 2mm Handlauf mit 2 Abwinkelungen und 2 ausgebildeten Endschwingen als Viertelkreis, Endschwinde mit r = 146 mm in der Achse gebogen</p> <p>Handlauf befestigt auf: 4 Pfosten, Länge je 1.060 mm, Durchmesser 42,4 x 2 mm, Pfosten oberseitig verschlossen mit Abdeckkappe, angeschweißtem Zwischenstück L = 100 mm, Durchmesser 25 x 2 mm, oberseitig mit kreisförmigem Ausschnitt für aufgesetzten Handlauf.</p> <p>Befestigung der Geländerpfosten in Blockstufe oder Plattenbelag, Kernbohrung in Blockstufen, Plattenbelag und Unterbeton Durchmesser 80 mm herstellen bzw. Leerrohr in Unterbeton einbauen, Gesamttiefe 350 mm, Bohrloch / Leerrohr mit Vergussmörtel nach Geländermontage schließen bzw. vergießen. Abdeckkrosette aus Edelstahl Werkstoff 1.4301, geschliffen, Durchmesser 10 mm, t = 6 mm zur Abdeckung der Bohrung / Leerrohr.</p> <p>Stöße, Abwinkelungen/Neigungswechsel auf Gehrung geschnitten und verschweißt.</p> <p>Konstruktion bestehend aus Stahl S235JR, als verschweißte Konstruktion, feuerverzinkt, Verzinkung gem. DIN EN ISO 1461, Anforderung gem. DIN EN ISO 12944-1,-2: - Kategorie C3 - Schuttdauer LANG - es gilt Anhang F der EN 1090-2 - Oberflächenbehandlung gem. DIN EN 1090-2, Tab. 22 i.V.m EN ISO 8501-3 P2</p> <p>Beschichtung der sichtbaren Metallbauteile, witterungs- und UV- beständig, Farbton RAL 9007 grau-aluminium einschl. erforderlicher Grundierungs-, Zwischen- und Deckbeschichtungen</p> <p>alle Schweißnähte (Kehl-, HV-Nähte, etc) mit Mindestschweißnahtdicke 4 mm, Bewertungskategorie C gem. EN ISO 5817</p> <p>Ausführung gem. Zeichnung A_05 & A_06.</p>	2,000 St	.....	.....



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 11. Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
11.100.	<p>Handlauf verzinkt und beschichtet graualuminium RAL 9007, Länge 2.005 mm 3 Pfosten, Treppe Reha-Halle</p> <p>Handlauf für Treppe, Länge abgewickelt 2.005 mm zzgl. horizontale Endschwingen als Viertelkreis. Höhe des Handlaufes über Stufenvorderkante 850 mm. Handlauf Durchmesser 42,4 x 2mm Handlauf mit 2 Abwinkelungen und 2 ausgebildeten Endschwingen als Viertelkreis, Endschwinde mit r = 146 mm in der Achse gebogen</p> <p>Handlauf befestigt auf: 3 Pfosten, Länge je 1.060 mm, Durchmesser 42,4 x 2 mm, Pfosten oberseitig verschlossen mit Abdeckkappe, angeschweißtem Zwischenstück L = 100 mm, Durchmesser 25 x 2 mm, oberseitig mit kreisförmigem Ausschnitt für aufgesetzten Handlauf.</p> <p>Befestigung der Geländerpfosten in Blockstufe oder Plattenbelag, Kernbohrung in Blockstufen, Plattenbelag und Unterbeton Durchmesser 80 mm herstellen bzw. Leerrohr in Unterbeton einbauen, Gesamttiefe 350 mm, Bohrloch / Leerrohr mit Vergussmörtel nach Geländermontage schließen bzw. vergießen. Abdeckkrosette aus Edelstahl Werkstoff 1.4301, geschliffen, Durchmesser 10 mm, t = 6 mm zur Abdeckung der Bohrung / Leerrohr.</p> <p>Stöße, Abwinkelungen/Neigungswechsel auf Gehrung geschnitten und verschweißt.</p> <p>Konstruktion bestehend aus Stahl S235JR, als verschweißte Konstruktion, feuerverzinkt, Verzinkung gem. DIN EN ISO 1461, Anforderung gem. DIN EN ISO 12944-1,-2: - Kategorie C3 - Schuttdauer LANG - es gilt Anhang F der EN 1090-2 - Oberflächenbehandlung gem. DIN EN 1090-2, Tab. 22 i.V.m EN ISO 8501-3 P2</p> <p>Beschichtung der sichtbaren Metallbauteile, witterungs- und UV-beständig, Farbton RAL 9007 graualuminium einschl. erforderlicher Grundierungs-, Zwischen- und Deckbeschichtungen</p> <p>alle Schweißnähte (Kehl-, HV-Nähte, etc) mit Mindestschweißnahtdicke 4 mm, Bewertungskategorie C gem. EN ISO 5817</p>			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 11. Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Ausführung gem. Zeichnung A_05 & A_06.

2,000 St
...

- 11.110. Handlauf verzinkt und beschichtet graualuminium RAL 9007, Länge 14.370 mm 10 Pfosten, untere Rampe**
- Handlauf für Rampe, Länge abgewickelt 14.370 mm zzgl. horizontale Endschwingen als Viertelkreis. Höhe des Handlaufes über Rampe 850 mm. Handlauf Durchmesser 42,4 x 2mm Handlauf mit 4 Abwinkelungen und 2 ausgebildeten Endschwingen als Viertelkreis, Endschwinde mit r = 146 mm in der Achse gebogen
- Handlauf befestigt auf:
10 Pfosten, Länge je 960 mm, Durchmesser 42,4 x 2 mm, Pfosten oberseitig verschlossen mit Abdeckkappe, L-förmige Konsolen an Pfosten befestigt als Kragarmausleger, Konsole mit Abwinklung 90 Grad und Durchmesser 25x2 mm, Schenkellänge Konsole 95 bzw 75 mm, oberseitig mit kreisrundem Ausschnitt für aufgesetzten Handlauf.
- Befestigung der Geländerpfosten in Betonfundamente L/B/H 25/25/30 cm, Pfosten Einbau in Fundament, Pfosten in Fundament befestigen, mit Einzelfundament einschl. Aushub, Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206, Oberfläche glattstreichen.
- Stöße, Abwinkelungen/Neigungswechsel auf Gehrung geschnitten und verschweißt.
- Konstruktion bestehend aus Stahl S235JR, als verschweißte Konstruktion, feuerverzinkt, Verzinkung gem. DIN EN ISO 1461, Anforderung gem. DIN EN ISO 12944-1,-2:
- Kategorie C3
 - Schultzdauer LANG
 - es gilt Anhang F der EN 1090-2
 - Oberflächenbehandlung gem. DIN EN 1090-2, Tab. 22 i.V.m EN ISO 8501-3 P2
- Beschichtung der sichtbaren Metallbauteile, witterungs- und UV-beständig, Farbton RAL 9007 graualuminium einschl. erforderlicher Grundierungs-, Zwischen- und Deckbeschichtungen
- alle Schweißnähte (Kehl-, HV-Nähte, etc) mit Mindestschweißnahtdicke 4 mm,



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 11. Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Bewertungskategorie C gem. EN ISO 5817

Handlauf einschl. Ausbildung von Montage -/ Dilatationsstoß mit Einschiebling, Anzahl der Stöße nach Wahl des AN.

Ausführung gem. Zeichnung A_05 & A_06.

2,000 St
...

11.120. Handlauf verzinkt und beschichtet graualuminium RAL 9007, Länge 14.485 mm 10 Pfosten, obere Rampe

Handlauf für Rampe, Länge abgewickelt 14.485 mm
zzgl. horizontale Endschnitten als Viertelkreis.
Höhe des Handlaufes über Rampe 850 mm.
Handlauf Durchmesser 42,4 x 2mm
Handlauf mit 4 Abwinkelungen und 2 ausgebildeten
Endschnitten als Viertelkreis, Endschnitte mit r = 146 mm in
der Achse gebogen

Handlauf befestigt auf:
10 Pfosten, Länge je 960 mm,
Durchmesser 42,4 x 2 mm,
Pfosten oberseitig verschlossen mit Abdeckkappe,
L-förmige Konsolen an Pfosten befestigt als Kragarmausleger,
Konsole mit Abwinkelung 90 Grad und Durchmesser 25x2 mm,
Schenkellänge Konsole 95 bzw 75 mm,
oberseitig mit kreisförmigem Ausschnitt für aufgesetzten Handlauf.

Befestigung der Geländerpfosten in Betonfundamente L/B/H
25/25/30 cm, Pfosten Einbau in Fundament,
Pfosten in Fundament befestigen, mit Einzelfundament
einschl. Aushub, Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN
206, Oberfläche glattstreichen.

Stöße, Abwinkelungen/Neigungswechsel auf Gehrung
geschnitten und verschweißt.

Konstruktion bestehend aus Stahl S235JR, als verschweißte
Konstruktion, feuerverzinkt,
Verzinkung gem. DIN EN ISO 1461,
Anforderung gem. DIN EN ISO 12944-1,-2:
- Kategorie C3
- Schuttdauer LANG
- es gilt Anhang F der EN 1090-2
- Oberflächenbehandlung
gem. DIN EN 1090-2, Tab. 22
i.V.m EN ISO 8501-3 P2

Beschichtung der sichtbaren Metallbauteile, witterungs- und UV-
beständig,
Farbton RAL 9007 graualuminium
einschl. erforderlicher Grundierungs-, Zwischen- und



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 11. Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Deckbeschichtungen			
	alle Schweißnähte (Kehl-, HV-Nähte, etc) mit Mindestschweißnahtdicke 4 mm, Bewertungskategorie C gem. EN ISO 5817			
	Handlauf einschl. Ausbildung von Montage -/ Dilatationsstoß mit Einschiebling, Anzahl der Stöße nach Wahl des AN.			
	Ausführung gem. Zeichnung A_05 & A_06.			
		2,000 St	.....	.....
			...	
11.130.	Stahlgittermatte Doppelstabmatte H 1,23m Maschenweite 50/200mm L 2,5m Stahlgittermatten (Paneele) DIN EN 10223-7, liefern und montieren, als Doppelstabmatte, Höhe 1,23 m, einschl. 3 cm Überstand, Maschenweite 50/200 mm, Dicke der senkrechten Drähte 6 mm, waagerechte Profile als Doppelstab 8 mm, einschl. befestigen an Pfosten, mit farblich passender Abdeckleiste, Bodenabstand 3 cm, Einzelfeldlänge 2,5 m, Pfosten werden gesondert vergütet. Farbe anthrazit RAL 7016			
		7,000 St	.....	.....
			...	
11.140.	Gemäß Position 11.130. Passstück Stahlgittermatte Passstück Stahlgittermatte, als örtlich herzustellender Schnitt in gesamter Höhe. Einschl. nachverzinken und farbbeschichten der Schnittkanten passend zum Zaun.			
		2,000 St	.....	.....
			...	
11.150.	Pfosten Stahlvierkantrohr 60/40mm, Länge bis 1,70 m, Montage in Betonfundament Pfosten aus Stahlvierkantrohr S235 DIN EN 10219-2, mit Gittermattenhalterungen, Querschnitt 60/40 mm, Wanddicke 3 mm, Kopf verschlossen mit Kunststoffkappe, Gesamtpfostenlänge 170 cm, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461 und pulverbeschichtet DIN 55633-1, Farbton anthrazit RAL 7016, Pfosten Montage in Betonfundament, entlang Einfriedigung Bestand. In Erdfundament 0,40 x 0,40 x 0,60 m höhen- und fluchtgerecht versetzen, Einbau in Fundament, Pfosten in Fundament befestigen, mit Einzelfundament einschl. Aushub, Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 11. Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	206, Oberfläche glattstreichen.			
	Aushub für Pfostenfundament in Boden Homogenbereich gem. 0.1.9 der TVB, herstellen, Boden profilgerecht lösen, Aushubsohle verdichten.			
	Überschüssigen Boden im Baufeldbereich einplanieren.			
		5,000 St	.....	.....
			...	
11.160.	<p>Pfosten Stahlvierkantrohr 60/40mm, Länge bis 1,63 m, Montage auf Winkelstützelement,</p> <p>Pfosten aus Stahlvierkantrohr S235 DIN EN 10219-2, mit Gittermattenhalterungen, Querschnitt 60/40 mm, Wanddicke 3 mm, Kopf verschlossen mit Kunststoffkappe, Gesamtpfostenlänge 163 cm, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461 und pulverbeschichtet DIN 55633-1, Farbton anthrazit RAL 7016, Pfosten bauseits individuell kürzen, Schnittkanten nachverzinken und farbbeschichten der Schnittkanten passend zum Zaun.</p> <p>Pfosten Montage auf Winkelstützelement aus Stahlbeton, Montage mit L-förmiger Konstruktion für seitliche Montage von 60x40 mm Zaunpfosten, Größe L-Platte 100x80x8 mm bzw. 100x150x8 mm für 2. Schenkel. Höhe Pfostenanschluss 150 mm. 4 Befestigungslöcher zur sicheren Befestigung an Betonuntergrund, einschl. 4 Verbundanker V2A zur Montage auf Stahlbetonuntergrund.</p>	3,000 St	.....	.....
			...	
11.170.	<p>Pfosten Stahlvierkantrohr 60/40mm, Länge bis 1,43 m, Montage auf Winkelstützelement, Eckpfosten</p> <p>Pfosten aus Stahlvierkantrohr S235 DIN EN 10219-2, mit Gittermattenhalterungen, Querschnitt 60/40 mm, Wanddicke 3 mm, Kopf verschlossen mit Kunststoffkappe, Ausführung als Eckpfosten, Gesamtpfostenlänge 143 cm, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461 und pulverbeschichtet DIN 55633-1, Farbton anthrazit RAL 7016, Pfosten bauseits individuell kürzen, Schnittkanten nachverzinken und farbbeschichten der Schnittkanten passend zum Zaun.</p> <p>Pfosten Montage auf Winkelstützelement aus Stahlbeton, Montage mit L-förmiger Konstruktion für seitliche Montage von 60x40 mm Zaunpfosten, Größe L-Platte 100x80x8 mm bzw. 100x150x8 mm für 2. Schenkel. Höhe Pfostenanschluss 150 mm. 4 Befestigungslöcher zur sicheren Befestigung an Betonuntergrund, einschl. 4 Verbundanker V2A zur Montage auf Stahlbetonuntergrund.</p>			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 11. Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
			...	
11.180.	<p>Stahlgittermatte Doppelstabmatte H 2,00m Maschenweite 50/200mm Passstücke Einzellänge bis 0,5 m, Pfostenanschluss einseitig Stahlgittermatten (Paneele) DIN EN 10223-7, liefern und montieren, als Doppelstabmatte, Höhe 2,00 m, einschl. 3 cm Überstand, Maschenweite 50/200 mm, Dicke der senkrechten Drähte 6 mm, waagerechte Profile als Doppelstab 8 mm,. Liefern als Passstück mit Einzellänge bis 1,0 m, einschl. befestigen einseitig an Pfosten, mit farblich passender Abdeckleiste, Bodenabstand 3 cm, Pfosten werden gesondert vergütet. Auf anderer Seite Befestigung an Torpfosten Höhe 2m, mit 2x Flacheisen 40/4 mm, mit Winkel an Torpfosten im Abstand von 200 mm befestigt. Farbe anthrazit RAL 7016. Befestigungsmaterial (Winkel und Schrauben) aus Edelstahl. Ausführung gem. Plan A_11. Einschl. nachverzinken und farbbeschichten der Schnittkanten passend zum Zaun.</p>	1,000 St	.....	.....
			...	
11.190.	<p>Stahlgittermatte Doppelstabmatte H 2,00m Maschenweite 50/200mm Passstücke Einzellänge bis 1,0 m, Pfostenanschluss einseitig, ausklinken Stahlgittermatten (Paneele) DIN EN 10223-7, liefern und montieren, als Doppelstabmatte, Höhe 2,00 m, einschl. 3 cm Überstand, Maschenweite 50/200 mm, Dicke der senkrechten Drähte 6 mm, waagerechte Profile als Doppelstab 8 mm,. Liefern als Passstück mit Einzellänge bis 1,0 m, einschl. befestigen einseitig an Pfosten, auf ca. 1,23 m Höhe im oberen Bereich mit farblich passender Abdeckleiste, Bodenabstand 3 cm, Pfosten werden gesondert vergütet bzw. im unteren Bereich Gittermatte ausklinken und an Mauerscheibe aus Stahlbeton befestigen. Befestigung an Mauerscheibe mit mit 2x Flacheisen 40/4 mm, mit 3x Winkel verteilt auf 800 mm Höhe. Auf anderer Seite Befestigung an Torpfosten Höhe 2 m, mit 2x Flacheisen 40/4 mm, mit Winkel an Torpfosten im Abstand von 200 mm befestigt. Farbe anthrazit RAL 7016. Befestigungsmaterial (Winkel und Schrauben) aus Edelstahl. Ausführung gem. Plan A_11. Einschl. nachverzinken und farbbeschichten der Schnittkanten passend zum Zaun.</p>	1,000 St	.....	.....
			...	



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 11. Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
11.200.	<p>Pfosten Stahlvierkantrohr 60/40mm, Länge bis 2,75 m, Montage in Betonfundament</p> <p>Pfosten aus Stahlvierkantrohr S235 DIN EN 10219-2, mit Gittermattenhalterungen, Querschnitt 60/40 mm, Wanddicke 3 mm, Kopf verschlossen mit Kunststoffkappe, Gesamtpfostenlänge 275 cm, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461 und pulverbeschichtet DIN 55633-1, Farbton anthrazit RAL 7016,</p> <p>Pfosten Montage in Betonfundament, neben Gebäudefassade. In Erdfundament 0,40 x 0,40 x 1,00 m höhen- und fluchtgerecht versetzen, Einbau in Fundament, Pfosten in Fundament befestigen, mit Einzelfundament einschl. Aushub, Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206, Oberfläche glattstreichen.</p> <p>Aushub für Pfostenfundament in Boden Homogenbereich gem. 0.1.9 der TVB, herstellen, Boden profilgerecht lösen, Aushubsohle verdichten.</p> <p>Überschüssigen Boden im Baufeldbereich einplanieren.</p>	1,000 St	.....	.....
11.210.	<p>Torpfosten für Drehflügeltor</p> <p>Torpfosten aus Stahlvierkantrohr S235 DIN EN 10219-2, Querschnitt 100/100mm, Wanddicke 3mm, Länge 2,9m, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461 und pulverbeschichtet DIN 55633, Farbton anthrazit RAL 7016, liefern und in Erdfundament 0,85 x 0,85 x 1,00 m höhen- und fluchtgerecht versetzen, Einbau in Fundament, Pfosten in Fundament befestigen, mit Einzelfundament einschl. Aushub, Fundament aus Beton C 25/30 DIN EN 206, Oberfläche glattstreichen.</p> <p>Aushub für Pfostenfundament in Boden Homogenbereich gem. 0.1.9 der TVB, herstellen, Boden profilgerecht lösen, Aushubsohle verdichten.</p> <p>Überschüssigen Boden im Baufeldbereich einplanieren.</p>	2,000 St	.....	.....
11.220.	<p>Drehflügeltor für Zaun, handbetätigt, 1-flügelig, I.W. 200 cm</p> <p>Drehflügeltor für Zaun, handbetätigt, 1-flügelig, lichte Weite 200 cm, Höhe 2,0 m, mit umlaufendem Rahmen, aus Stahlvierkantrohr S235 DIN EN 10219-2, Querschnitt 60/40 mm, Wanddicke gem. statischer Erfordernis und Herstellerangabe,</p>			



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 11. Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Feldfüllung mit Doppelstabmatten 8/6/8 mm, im Rahmen eingeschweißt, Maschenweite 50/200 mm, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461 und pulverbeschichtet DIN 55633, Farbton anthrazit RAL 7016, Rahmen und Füllung horizontal, Öffnungsrichtung DIN rechts mit Einsteckschloss für Profilzylinder, Profil-Doppelzylinder bauseits, Drückergarnitur in Edelstahl, beidseitig beweglich, mit dreidimensional verstellbaren Bändern, Öffnungswinkel bis 180 Grad, mit Montage Torfeststeller mit Haken und Puffer aus Gummi gefedert an benachbarter Mauerscheibe, Gegenstück zur Torfeststellung an Flügel montiert.

Einschl. Befestigung und Ausrichtung Flügel an Pfosten.
Oberer Torrahmen mit Übersteigschutz.

1,000 St
...

11.230. Reinigen der Maueroberfläche und Ausräumen schadhafter Fugen

Einmalige Untersuchung der zu sanierenden Flächen durch Abklopfen auf schadhafte Stellen mittels Hammer / Fäustel sowie auf Druckfestigkeit.
Entfernen von organischem Material (Moos, Gräser und Pflanzen) im Bereich der Mauer sowie Beraumen der Fugenflächen von jeglichem Fugenmörtel bis auf erreichbare Tiefe.
Gründliche Reinigung der zu verfugenden Bereiche durch dosierte Hochdruck-Wasser-Strahlmaßnahme nach DIN 8200/8201 ohne Einsatz von Strahlsand zur Erzielung einer sauberen und porenoffenen Kontaktfläche im Bereich der vorgesehenen Neuverfugung einschließlich Abwaschen der Flächen mit Druckwasser und Druckluft als Vorbereitung für die maschinelle Spritzmörtel-Verfugung.
Anfallende Stoffe sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen. Die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.

22,000 m2
...

11.240. Steinsichtige Trasskalkmörtel-Verfugung

Steinsichtige Trasskalkmörtel-Verfugung mit Zuschlägen nach DIN 1045, Mörtelfarbe grau, für Sandsteinmauerwerk, Trasskalkmörtel: Mörtelgruppe M 2,5, ohne wasserhemmende oder wasserabweisende Zusätze,
Körnung 0 - 2 mm für Fugenbreite < 15 mm,
Körnung 0 - 4 mm für Fugenbreite > 15 mm,
Steinköpfe direkt nach Mörtelauftrag mit Wasser vorsichtig abwaschen und reinigen.
Frischer Mörtel ist vor Austrocknung und ungünstigen Witterungseinflüssen wie Frost, Zugluft, direkter Sonneneinstrahlung sowie direkter Schlagregeneinwirkung zu schützen



Angebotsaufforderung

Projekt: 10523_1 Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen
LV: 6 Freianlagen Währung: EUR
Gewerk 11. Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	(ggf. Abhängen mit Folie). Überschüssiges Fugenmaterial sammeln, laden und der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Entsorgungsnachweis ist nicht erforderlich, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.	22,000 m2	.....	.....
			...	
11.250.	<p>Vorhandene Schachtabdeckungen, Klasse D, I.W. 600 mm auf Höhe setzen</p> <p>Vorhandene Schachtabdeckungen, Klasse D, I.W. 600 mm auf Höhe setzen, Schachtabdeckung einschließlich der Ausgleichsringe ausbauen. zur Wiederverwendung lagern, überschüssige Stoffe laden und der stofflichen Verwertung zuführen, die Gebühren der Verwertung werden vom AN übernommen, Stoffe transportieren zur Verwertungsanlage, Annahme-/Verwertungsstelle nach Wahl des AN.</p> <p>Schachtabdeckungen am Ende der Arbeiten höhengerecht wieder einbauen, einschließlich Auflagerringe, (max. 2 Stück). Gleichmäßige Lastübertragung in der Lagerfuge mit frost-, tausalz- und sulfatbeständigem sowie wasserundurchlässigem Kanalbaumörtel, fertiggemischter, schrumpffreier chloridfreier, zementgebundener Mörtel mit über durchschnittlicher Anfangsfestigkeit, Druckfestigkeit Mörtel 28 Tage > 50 N/mm2. Fugen glatt verstreichen. Segmentplättchen sind nicht zugelassen.</p> <p>Einzurechnen sind alle Erschwernisse und Mehraufwendungen bei den Arbeiten an den Oberbauschichten auf Grund der Schachtabdeckungen bzw. dem Versetzen der Abdeckung.</p> <p>Zwischen dem Ausbau der alten und dem Einbau der neuen Schachtabdeckungen sind die Schächte mit Stahlplatten abzudecken.</p> <p>Ausführung in Pflasterbelägen.</p>	2,000 St	.....	.....
			...	
Summe 11.		Ausstattung & Allgemeine Ei...	.....	.....



Angebotsaufforderung
Zusammenstellung

Projekt: 10523_1 **Städtische Turnhalle Turnstr Freianlagen**
LV: 6 **Freianlagen** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	6	
1.	Vorbereitende Arbeiten	.....
2.	Abbrucharbeiten	.....
3.	Erdarbeiten	.....
4.	Entwässerungsleitungen, Kastenrinnen und Regenwasserbewirtschaftung	.....
5.	Leerrohr- und Beleuchtungsarbeiten	.....
6.	Ungebundene Tragschichten	.....
7.	Betonfertigteile, Randeinfassungen und Blockstufen	.....
8.	Pflasterflächen, Betonbordsteine, Betonrinnen, Mauerscheiben	.....
9.	Asphaltarbeiten	.....
10.	Bepflanzung	.....
11.	Ausstattung & Allgemeine Einbauten, Sonstiges	.....
Summe LV 6 Freianlagen		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%		.....
	
	