

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

LV 1 Umbau Naturrasenspielfeld auf Kunststoffrasen in Escherlich, Los 1

Abschnitt 1. Los 1 - Sportplatzbauarbeiten

Bereich 1.1. Vorbereitende Arbeiten

Titel 1.1.1. Baustelleneinrichtung

Fläche für Baustelleneinrichtung

Als Fläche für die Baustelleneinrichtung steht eine Parkfläche aus Wassergebundener Wegedecke mit einer Fläche von ca. 300 m² zur Verfügung (siehe FA_006 Baustelleneinrichtungsplan).

Die Fläche befindet sich unmittelbar im Bereich der Baustellenzufahrt.



1.1.1.10. Baustelle einrichten

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten.

Die erforderlichen festen Anlagen herstellen.

Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanchluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.

Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen.

Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.1.1.10. Baustelle einrichten

Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungeneinschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet.

Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen und Abschnitte dieses Leistungsverzeichnisses.

Eine Zufahrt zur Baustelle ist vorhanden.

1,00 psch EUR EUR

1.1.1.20. Baustelle räumen

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten.

Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen und Abschnitte dieses Leistungsverzeichnisses.

1,00 psch EUR EUR

1.1.1.30. Bauzaun liefern, aufstellen und abbauen, BE-Fläche

Bauzaun nach Angaben des AG einschl. der erforderlichen Tore standsicher herstellen, vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen.

Die Position beinhaltet die komplette Leistung, inkl. aller erforderlichen Nebenleistungen.

Der Zaun dient der sicheren Abtrennung des Baufeldes vom restlichen Sportplatzgelände (Trainings- und Spielbetrieb!)

Zaunhöhe über Gelände 2,00 m, Zaun aus Stahlmatten mit Betonfüßen.

80,00 m EUR EUR

1.1.1.40. Beweissicherung, fotografische Dokumentation

Kosten für die fotografische Dokumentation des Bestandes, der durch die Baumaßnahme genutzt, aber nicht baulich verändert wird, sowie des Zustandes nach Bauende, z.B. (Auswahl, nicht vollumfänglich)

- Zufahrtsbereiche (Straßen, Wege, Plätze)
- Bestandszäune
- Hausfassaden und -sockel
- Beleuchtungseinrichtungen und Stromkästen

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.1.1.40. Beweissicherung, fotografische Dokumentation

zur Beweissicherung im Sinne des AN;

Übergabe als CD-ROM
(als Vorher-Nachher-Dokumentation).

1,00 psch EUR EUR

1.1.1.50. Einmeßarbeiten durchführen

Einmeßarbeiten für die gesamte Anlage und alle Bereiche des Leistungsverzeichnisses durchführen.

Es ist einzukalkulieren, dass die gesamte Vermessung/Absteckung für die Bauausführung aus den übergebenen Planunterlagen entnommen wird. Die Achsen/Einzelpunkte sind durch den AN nach Planvorgabe in der Örtlichkeit abzustecken. Hierfür sind je nach Bauablauf und Organisation des Unternehmens mehrere Termine erforderlich. Die entstandene Vermessungsgrundlage stellt gleichzeitig die Abrechnungsgrundlage dar.

Weiterhin ist einzukalkulieren, dass durch das Vermessungsbüro bei der Erstvermessung 3 Vermessungsfestpunkte gesetzt werden. Diese sind über die Bauzeit vorzuhalten.

Die dwg-Datei wird für das Vermessungsbüro übergeben.

Die Absteckung bedarf der Freigabe durch AG und BÜ.

Vermesser: '.....'

1,00 psch EUR EUR

1.1.1.60. Zulage: Einmeßarbeiten Flutlichtmasten

als Zulage zur Vorposition:

Einmeßarbeiten für die neuen Flutlichtmasten durchführen;
Absteckpunkte: 4 Stück.

1,00 psch EUR EUR

Summe Titel 1.1.1. Baustelleneinrichtung EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 1.1.2. Abbruchmaßnahmen

Abbrucharbeiten durch AG

Die Abbrucharbeiten im Baufeld erfolgen bis zum Baubeginn durch den AG.

1.1.2.10. Pflaster, Naturstein aufnehmen, lagern und neu verlegen

Natursteinpflaster am Vereinsgebäude zur Verlegung ELT-Kabel aufnehmen und seitlich zur Wiederverwendung lagern;

Material: Natursteinpflaster,
Format: ca. 10/10 cm
Dicke: ca. 10 cm;

Bettung, DIN 13242, aus kornabgestuftem Brechsand-Splitt-Gemisch, Dicke ca. 4 cm, aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten;

nach Verlegung ELT-Kabel gelagerte Pflastersteine neu verlegen;
inkl. 4 cm Bettungsmaterial Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5;
Absanden und Einrütteln sind im EP enthalten;
Steine im Reihenverband verlegen.

10,00 m² _____ EUR _____ EUR

1.1.2.20. Drainagen Rasenspielfelder ausbauen u. entsorgen

bei Erdarbeiten im Baufeld angetroffene Drainageleitungen durchtrennen,
Durchmesser: DN 80 bis DN 100;
2 Schnitte/Rohr;

Rohrenden mit Beton oder Brunnenschaum (nach Wahl des AN) verschließen;
ausgebaute Rohrstücken laden und nach Wahl des AN verwerten;

Ausführung in Teillängen.

40,00 m _____ EUR _____ EUR

1.1.2.30. Betonfundamente aufbrechen, Abbruchgut verwerten

bei Erdarbeiten angetroffene Elemente oder Fundamente aus bewehrtem und unbewehrtem Beton;
nicht schadstoffbelastet;
aufbrechen;

Abbruchgut laden und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

1,00 m³ _____ EUR _____ EUR

Summe Titel 1.1.2. Abbruchmaßnahmen _____ **EUR**

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 1.1.3. Baumfäll- und Rodungsarbeiten

Baumfäll- und Rodungsarbeiten durch AG

Die Baumfäll- und Rodungsarbeiten im Bau Feld sind durch den AG bereits erfolgt.

Vorbehalt 'Ausführung durch AG'

Die nachfolgenden Positionen werden ggf. durch den AG selbst ausgeführt;
ein Vergütungsanspruch besteht dann nicht!

Hinweis:

Im Zuge des Vergabeverfahrens wird mit dem zur Vergabe vorgesehenen Bieter im Rahmen eines Bietergespräches besprochen und geklärt, welche Leistungen durch den AG erbracht werden können, die keine Eingriffe in die Gewährleistung und/oder den geplanten Bauablauf zur Folge haben.

1.1.3.10. Wurzelsperre H 0,70 m; inkl. Graben

zert. Wurzelschutzfolie liefern und nach Angaben der Bauüberwachung einbauen;
Zertifikat zu den Abrechnungsunterlagen geben;
Folienhöhe: 70 cm;
Streckspannung MPA: mind. 25 N/mm²;
mit phys. Unbedenklichkeit gem. BGA;

Überlappung mind. 40 mm;
inkl. (Alu)Schienen, Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern zur kraftschlüssigen Verbindung von Folienenden;

inkl. Grabenarbeiten; Graben herstellen und lagenweise wieder verfüllen und verdichten;

Zur Vermeidung von Schäden an Baumwurzeln durch Austrocknung zu vermeiden, soll der Einbau abschnittsweise erfolgen, sodass der Graben nicht länger als 2 Std geöffnet ist.

Idealerweise findet der Einbau der Wurzelsperre an einem trüben oder gar regnerischen Tag statt.

Ausführung in Teilabschnitten.

Folienhersteller: '.....'

Folienstärke: '.....' (mm)

Folienmaterial: '.....'

25,00 m

EUR

EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.1.3.20. Wurzelstock ausbaggern oder ausfräsen, D bis 20 cm

Wurzelstock ausbaggern oder ausfräsen
(Frästiefe bis 30 cm unter GOK) nach Wahl des AN;

Stammdurchmesser bis 20 cm;

Wurzelstock laden und verwerten;
inkl. Transport- und Verwertungskosten.

5,00 St EUR EUR

1.1.3.30. Wurzelstock ausbaggern oder ausfräsen, D bis 30 cm

Leistung wie vor beschrieben, jedoch

Stammdurchmesser bis 30 cm.

5,00 St EUR EUR

1.1.3.40. Wurzelstock ausbaggern oder ausfräsen, D bis 40 cm

Leistung wie in LV-Pos. 1.1.3.20. beschrieben, jedoch

Stammdurchmesser bis 40 cm.

3,00 St EUR EUR

1.1.3.50. Gruben der Wurzelstöcke verfüllen und verdichten

Wurzelgruben nach Wahl des AN mit verdichtungsfähigem
Bodenmaterial oder Wandkies lagenweise verfüllen und
verdichten; Material liefern.

10,00 St EUR EUR

Summe Titel 1.1.3. Baumfäll- und Rodungsarbeiten **EUR**

Summe Bereich 1.1. Vorbereitende Arbeiten **EUR**

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Bereich 1.2. Erdarbeiten

Aufmessen aller Planien

Alle Flächen (Planien) müssen im Grundplanum (Ist-Zustand) und nach Fertigstellung durch ein externes Vermessungsbüro nach Höhenlagen und Gefällen aufgemessen werden.

Dies betrifft die Planie des Untergrundes und der einzelnen ungebundenen Tragschichten unter den zukünftigen Kunststoffrasenflächen und Pflasterflächen.

Der Weiterbau erfolgt erst nach Prüfung und Freigabe durch den AG.

Die festgestellten Höhenlagen bilden gleichzeitig die Abrechnungsgrundlage für die eingebauten Mengen.

Diese Arbeiten sind in der Bauzeitenplanung des AN zu berücksichtigen.

Die Vergütung erfolgt über LV-Pos. 1.2.3.40.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 1.2.1. Oberbodenarbeiten

1.2.1.10. Boden für Spielfeld, Wege u. Nebenflächen lösen u. lagern, D ca. 31 cm

Bodenabtrag für Spielfeld, Wege- und Nebenflächen;

Abtragshöhe: ca. 31 cm;

in folgenden Schichten:

Homogenbereich A - Oberbodenschicht (Rasentragschicht)
einschl. Grasnarbe und

Homogenbereich B - Baugrundschrift 1 (aufgefüllter Kies-Schluff-Boden) gemäß BGG BoPHYS;

Bodenmaterial lösen und bis zur Abfuhr lagern;

Abrechnung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

7.550,00 m²	EUR	EUR
-------------	-----	-----

1.2.1.20. gelagerten Boden laden u. im Lager des AG abkippen Transport ca. 1 km

ausgebauten, gelagerten Boden laden, zur Lagerfläche des AG transportieren und auf Haufwerken lagern;

Transportentfernung: ca. 1 km.

2.500,00 m³	EUR	EUR
-------------	-----	-----

Summe Titel 1.2.1. Oberbodenarbeiten	EUR
---	------------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 1.2.2. Erdbau- und Bodenarbeiten

1.2.2.10. Bodenaushub für Stützwinkel an der Böschung lösen, seidl. lagern

Bodenabtrag in Böschungsbereichen für Stützwinkelmauer;

Abtragshöhen: bis 200 cm;
Homogenbereich B und C gem. BGG BoPHYS;

Bodenmaterial laden und bis zur Abfuhr zwischenlagern;

Abrechnung nach Abtragsprofilen.



385,00 m³

EUR

EUR

1.2.2.20. Vorplatz ausschachten, D bis 100 cm, Aushub seitlich lagern

Bodenabtrag für Wegeflächen im Bereich Vorplatz
und Zufahrt;

Abtragshöhe: 50 bis max. 100 cm
i.M. 80 cm;

Homogenbereich A und B gemäß BGG BoPHYS;

Bodenmaterial lösen und bis zur Abfuhr seitlich lagern;

Abrechnung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

280,00 m³

EUR

EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.2.2.30. zwischengelagerten Boden hinter den Stützwinkeln einbauen

geeignetes, verdichtungsfähiges Bodenmaterial zur
Hinterfüllung der Stützwinkelmauer laden, transportieren,
lagenweise einbauen und verdichten;

Einbauhöhe: bis 1,00 m.

85,00 m³ EUR EUR

1.2.2.40. zwischengelagerten Boden in Randbereichen andecken, D i.M. 20 cm

geeignetes vorh. Bodenmaterial laden, fördern und
in den Randbereichen 'Arbeitsräume' und angrenzende
Grünflächen einbauen;

Einbauhöhe: ca. 10 bis 35 cm, (i.M. 20 cm);

Ausführung in Teilabschnitten.

300,00 m² EUR EUR

1.2.2.50. Bodenmaterial laden u. im Lager des AG abkippen Transport ca. 1 km

überschüssiges Bodenmaterial laden, zur Lagerfläche des AG
transportieren und auf Haufwerk lagern;

Transportentfernung: ca. 1 km.

525,00 m³ EUR EUR

1.2.2.60. Rohplanum herstellen und verdichten, im Massenausgleich

Erdbauplanum für Kunstoffrasenflächen gemäß
Lage- und Absteckplan nach DIN 18035
im Massenausgleich herstellen und verdichten;

Homogenbereich B gemäß BGG BoPHYS;

Auftrag: bis ca. 45 cm;

Abtrag: bis ca. 25 cm;

Gefälleausbildung: pultdachförmig, 1,2 %;

im Bereich 'künftiges KSR-Spielfeld, Stützwinkel
und angrenzende Wegeflächen zzgl. 1,00 m'.

6.650,00 m² EUR EUR

1.2.2.70. Absteckung des Spielfeldes auf dem Erdbauplanum

Eimessen und Abstecken des Kunstoffrasenspielfeldes
gemäß Planangaben,
nachdem das Erdplanum hergestellt ist;

abzustecken sind 4 Einzelpunkte;
zur Überprüfung der Lage des Spielfeldes;

die Einmessarbeiten sind durch einen externen Vermesser
auszuführen.

Vermesser: '.....'

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.2.2.70. Absteckung des Spielfeldes auf dem Erdbauplanum

1,00 psch _____ EUR _____ EUR

Hinweis: Bauzeitunterbrechung Rezeptur Bodenverbesserung

Der AN hat für die Tätigkeit des Baugrundgutachters bis zur Vorlage der Rezeptur für die Bodenverbesserung 10 Tage Bauzeitunterbrechung einzuplanen.

Die Vorgaben für die Arbeiten für die Ermittlung der Rezeptur sind in der nachfolgenden LV-Pos. beschrieben.

1.2.2.80. Bodenverbesserung im Baumischverfahren herstellen, Kalk/Zement

Als Kalkulationsgrundlage sind folgende Werte anzusetzen:

Liefern und Aufbringen eines Mischbinders,
aus 50% Kalk und 50% Zement;
Mischbinder gleichmäßig in den Boden einarbeiten
mit geeignetem Gerät (z.B. Stein- oder Straßenbaufräse);

Bindemittelmenge: 25 kg/m²

Einarbeitungstiefe: 30 cm;

Homogenbereich B gemäß BGG BoPHYS;
Bodenklassen 4, 5 nach DIN 18300;
mit gebrochenem Naturstein aus Tonschiefer,
mit Kantenlängen bis 12 cm;

Die genaue Rezeptur wird durch den Baugrundgutachter geliefert.

Nachweis der Tragfähigkeit auf dem Erdplanum,
Ev2 min. 45 MN/m², Ev2/Ev1 max. 2,5;
Lastplattendruckversuche werden extra vergütet;

Die Arbeiten erfolgen auf dem Erdbauplanum.

gewähltes Gerät: '.....'

6.650,00 m² _____ EUR _____ EUR

Hinweise zum Wässern des Planums

Die nachfolgende LV-Position kommt nur zur Ausführung, wenn die Wasserverhältnisse im Boden aufgrund der Witterungsbedingungen zum Ausführungszeitraum unzureichend sind.

1.2.2.90. Wässern des Planums nach Erfordernis

Wässern des Planums nach Vorgabe des Gutachters;
Ausführung mit geeigneter Technik nach Wahl des AN;

Wasser wird vom AG bereitgestellt (aus vorh. Zisterne);
vorläufig angesetzte Aufwandmenge 50 l/m²;

geplante Anzahl Arbeitsgänge: 3 Stück;
Berarbeitungsfläche: ca. 6.650,00 m²;

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.2.2.90. Wässern des Planums nach Erfordernis

Abrechnung nach erbrachten Arbeitsgängen.

1,00 AG	EUR	EUR
---------	-----	-----

1.2.2.100. Planum nacharbeiten und verdichten

Erbauplanum nach Ausführung der Bodenverbesserung
nacharbeiten und verdichten.

6.650,00 m²	EUR	EUR
-------------	-----	-----

Summe Titel 1.2.2. Erdbau- und Bodenarbeiten	EUR
---	------------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 1.2.3. Kontrollprüfungen, Gutachtertätigkeit

Einige Leistungen dieses Titels werden ggf. durch den AG bestellt!

Sachkunde des Gutachters

Die Sachkunde des Gutachters sowie der Prüfstelle für Prüfungen im Sportplatzbau ist nachzuweisen.

Es wird nur ein vereidigter Sachverständiger für Sportplatzbau zugelassen.

Da die gesamten vorbereitenden Gutachtertätigkeiten durch das Bodenlabor BoPHYS erfolgt sind, empfiehlt der Planer auch für die Eigenüberwachung die Arbeiten von BoPHYS durchführen zu lassen.

1.2.3.10. Wahrnehmung von Ortsterminen

Wahrnehmung von Ortsterminen
inkl. Reisekosten.

Gutachter/büro: '.....'

2,00 St EUR EUR

1.2.3.20. Baugrundgutachten und Rezeptur für Bodenverbesserung

Erstellen eines Baugrundgutachten zur Ermittlung der Bindemittelart und -menge der Bodenverbesserung;

Die Leistung ist eine Komplettleistung zur Festlegung der Bindemittelart und -menge, des Mischverhältnisses und der Einarbeitungstiefe und beinhaltet die erforderlichen Probenahmen, Verpackungen, sowie die Verschickung und die Auswertung.

Die Übergabe der Ergebnisse und der Rezeptur erfolgt an den AG/BÜ.

1,00 St EUR EUR

1.2.3.30. Eignungsprüfung 'Kiessand 0,06 bis 32 mm' für Drainagegräben

Eignungsprüfung 'Kiessand 0,06 bis 32 mm' durchführen.

1,00 St EUR EUR

1.2.3.40. Höhenlage und Ebenheit Planien

Alle hergestellten Planien nach Fertigstellung durch ein externes Vermessungsbüro nach Höhenlagen und Gefällen aufmessen:

1. Kunststoffrasenspielfeld:

- Höhenlage und Gefälle des Rohplanums
- Höhenlage und Gefälle nach dem Einbau der unteren ungebundenen Tragschicht
- Höhenlage und Gefälle nach dem Einbau der oberen

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.2.3.40. Höhenlage und Ebenheit Planien

ungebundenen Tragschicht

2. Pflasterflächen:

- Höhenlage und Gefälle des Erdbauplanums
- Höhenlage und Gefälle nach dem Einbau der ungebundenen Tragschicht

Rastermaß mind. 10 m x 10 m

Die entstandene Vermessungsgrundlage stellt gleichzeitig die Abrechnungsgrundlage dar.

Die Daten werden digital als DWG-Datei und PDF sowie 3-fach in Papierform an den AG übergeben.

Der Weiterbau erfolgt erst nach Prüfung und Freigabe durch den AG.

Dies ist in die Bauzeitenplanung des AN einzuplanen.

Vermessungsbüro: '.....'

1,00 psch EUR EUR

Summe Titel 1.2.3. Kontrollprüfungen, Gutachtertätigkeit **EUR**

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 1.2.4. Erdarbeiten für Elektroarbeiten

Hinweis: Aufmaß verlegter Leitungen

Alle unterirdisch verlegten Leitungen sind vor dem Verfüllen der Gräben aufzumessen. Das Vermessungsprotokoll ist sofort an AG/BÜ zu übergeben.

1.2.4.10. Suchschachtung Bestandsleitungen 'Elt, Schmutz- und Trinkwasser'

Kosten für die Ausführung von Handschachtungen im Bereich von vorgefundenen Leitungsverläufen und Leitungsquerungen;
Grabenbreite: ca. 1,00 m;

Abrechnungsmodus:
0,50 m³ je Meter Leitungslänge.

20,00 m³ EUR EUR

1.2.4.20. Bestandsleitungen sichern

Leitungsquerungen fachgerecht herstellen, vorhandene Leitungen (Trinkwasser-, Elektro- und Entwässerungsleitungen) während der Bauzeit sichern und schützen. Anschließend Rohrgraben im Leitungsbereich verfüllen, verdichten und in Urzustand versetzen.

Leitungsbündel bis 1,0 m gelten als 1 Querung.

10,00 m EUR EUR

1.2.4.30. Bestandsleitungen umverlegen

bei Erdarbeiten vorgefundene Bestandsleitungen fachgerecht umverlegen, vorhandene Leitungen (Trinkwasser-, Elektroleitungen) bei Bedarf und nur auf Anweisung des AG oder BÜ umverlegen.

Anschließend Rohrgraben im Leitungsbereich verfüllen, verdichten und in Urzustand versetzen.

Leitungsbündel bis 1,00 m Breite gelten als eine Leitung.

Die Ausführung erfolgt nur auf Anweisung des AG oder BÜ und ist für die Abrechnung per Foto nachzuweisen.

30,00 m EUR EUR

Herstellung der Kabelgräben

Herstellung der Kabelgräben für die Kabelverlegung der Elektroanlagen.

Nach der Kabelverlegung und des Einsandens der Leitungszone sowie der Verlegung des Kabelwarnbandes sind die Leitungsgräben mit geeignetem verdichtungsfähigem Bodenmaterial oder Wandkies, nach Wahl des AN, bis auf Höhe des Erdplanums, zu verfüllen und standfest zu

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Herstellung der Kabelgräben

verdichten.

Grabentiefe: bis 40 cm ab OK Erdbauplanum
(bis 80 cm ab OK Gelände)

Kabelverlegung

Die Verlegung der Kabel erfolgt auf einer 10 cm dicken Bettung aus steinfreiem Kabelsand. Die Leitungszone wird mit steinfreiem Kabelsand in einer Dicke von 20 cm verfüllt. Auf dieser Schicht erfolgt die Verlegung des Kabelwarnbandes.

1.2.4.40. Kabelgraben profilgerecht ausheben, verfüllen

Kabelgraben profilgerecht ausheben, verfüllen und verdichten;
einschl. Wiederherstellen der vorhandenen Oberfläche 'Erdbauplanum';

Aushubtiefe bis 0,40 m ab OK Planum;
Sohlenbreite des Grabens bis 0,50 m;

Homogenbereich B gemäß BGG BoPHYS;
Bodenaushub laden, zur Lagerfläche des AG transportieren und lagern; Transportentfernung ca. 1 km;
einschl. verdichtungsfähigen Boden oder Wandkies liefern und einbauen.

400,00 m	EUR	EUR
----------	-----	-----

1.2.4.50. Zulage: Kabelwarnband

Kosten für Lieferung und Einbau von Kabelwarnband, als Zulage zur Vorpos.; Abrechnung nach Einbaulänge; Ausführung in Teilabschnitten.

400,00 m	EUR	EUR
----------	-----	-----

1.2.4.60. Zulage: Kabelsand

Kosten für Lieferung und Einbau von zert. Kabelsand, als Zulage zur Vorpos.; Abrechnung nach Einbaulänge;

Einbauregelquerschnitt: 30 x 20 cm;
Ausführung in Teilabschnitten.

400,00 m	EUR	EUR
----------	-----	-----

Verlegung Kabel und Blitzschutzdraht

Durch den AN werden die Elektrokabel und der Blitzschutzdraht vom AN Los 2 - Elektroarbeiten übernommen, eingelagert und quittiert.

Die Verlegung erfolgt nach Anweisung des AN von Los 2. Die Abstimmungen dazu erfolgen eigenverantwortlich zwischen den AN von Los 1 und Los 2.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung Verlegung Kabel und Blitzschutzdraht

Der AN Los 2 übergibt dem AN Los 1 den Verlegeplan in digitaler Form und ein Exemplar in Papierform.

Es ist einzukalkulieren, dass die Verlegung in mehreren Teilabschnitten erfolgt.

Die Vergütung erfolgt entsprechend der nachfolgenden Positionen.

1.2.4.70. Übernahme Stromkabel, lagern und Abstimmung mit der Elektrofirma

Stromkabel und Blitzschutzdraht von der Elektrofirma, Los 2, übernehmen und bis zur Verlegung einlagern.

Die Verlegung erfolgt in Abstimmung mit der Elektrofirma.

Die zeitliche Abstimmung zur Verlegung der Kabel und des Blitzschutzdrahtes ist durch den AN eigenverantwortlich mit der Elektrofirma zu führen und in den Bauablauf des AN einzuarbeiten.

Die notwendigen Kosten sind in dieser Position zu kalkulieren.

1,00 St _____ EUR _____ EUR

1.2.4.80. Verlegung Stromkabel, nur Lohnarbeiten

Kosten für die Verlegung von bauseits gestellten Stromkabeln;
Einbau in vorhandene Kabelgräben;
Verlegung in Handarbeit möglich (nicht maschinell);
als Vorleistung für das Gewerk "Elektrotechnik";

einzubauen sind folgende Querschnitte:

- NYY-J 4x6 re
- NYY-J 5x10 re

Ausführung in Teilabschnitten;

Abrechnung nach Kabellänge.

580,00 m _____ EUR _____ EUR

1.2.4.90. Verlegung Blitzschutzdraht D 10 mm, V4A; nur Lohnarbeiten

Kosten für die Verlegung von bauseits gestelltem Blitzschutzdraht V4A, D 10 mm;
Einbau in vorhandene Kabelgräben;
als Vorleistung für das Gewerk "Elektrotechnik";

Drahtenden nach oben biegen,
Überstand über GOK nach Vorgabe Gewerk "Elektrotechnik";

Ausführung in Teilabschnitten;

Abrechnung nach Drahtlänge.

300,00 m _____ EUR _____ EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Summe Titel 1.2.4. Erdarbeiten für Elektroarbeiten

EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 1.2.5. Boden- und Gründungsarbeiten neue Flutlichtanlage

1.2.5.10. Baugrundgutachten für Gründung der Flutlichtmasten

Baugrundgutachten zur Untersuchung der 'Standorte Flutlichtmasten' durchführen,

an allen Standorten 'Flutlichtmasten';

zur Ermittlung aller zur Statischen Berechnung relevanten Werte;

Übergabe des Baugrundgutachtens an das Statik-Büro.

1,00 St EUR EUR

1.2.5.20. Statische Berechnung Flutlichtmasten und Fundamente

Statische Berechnung für das Gesamtsystem

'Flutlichtmasten und Fundamente'

für 18 m-Masten;

anfertigen,

auf der Grundlage des 'Baugrundgutachtens f. FLA-Masten' und der 'Typenstatik Flutlichtmasten'.

Die Typenstatik für die Masten wird durch den AN Los 2 Elektroarbeiten zur Verfügung gestellt.

1,00 St EUR EUR

Prüfstatiken: Prüfstatiker/in wird durch den AG bestellt

1.2.5.30. Fundamentplan gemäß statischen Erfordernissen

Fundamentplan

gemäß statischen Erfordernissen

zeichnen und

der Bauleitung übergeben.

Der Fundamentplan enthält eine Stahl- und Biegeliste.

1,00 St EUR EUR

1.2.5.40. Fundamentplan nach Vorgabe 'Prüfstatik' überarbeiten

Fundamentplan

gemäß prüfstatischen Erfordernissen

überarbeiten und

der Bauleitung übergeben.

Der Fundamentplan enthält eine den Vorgaben der Prüfstatik angepaßte Stahl- und Biegeliste sowie Bewehrungspläne.

1,00 St EUR EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.2.5.50. Bodenaushub 'Fundamente Flutlicht', auf Lager des AG

Baugruben der Fundamente Flutlichtmasten herstellen;
Gründungstiefe: ~ -2,60 m (unter OK Pflasterbelag);
Breite/Länge: mind. 3,20 m x 3,20 m;

Hinweis:

Die Gründungstiefe kann abweichen,
je nach Beschaffenheit des Untergrundes;
genaue Angaben in der Statischen Berechnung!

Kalkulationsmaß Fundamente

(L/B/H): 2,00 x 2,00 x 2,00 m;

Aushubtiefe (ab OK

Erdbauplanum): ca. 2,15 m;

Anzahl der Fundamente: 4 Stück;

Aushub-Volumen je Fdm.: ca. 22,00 m³

Bemessung Aushub nach DIN EN 4124;

Fundamentgrube nach Plan ausheben,
Homogenbereich B, C und D gemäß BGG BoPHYS;
Bodenmaterial laden, zur Lagerfläche des AG transportieren
und auf Hauwerk lagern;
Transportentfernung: ca. 1 km.

90,00 m³ EUR EUR

1.2.5.60. Tragsfähigkeitsuntersuchung 'Fundamentsohle' vor Einbau der Fdm.

Tragsfähigkeitsuntersuchungen der Fundamentsohlen
vor Einbau der Fundamente
durchführen und dokumentieren;

als Dynamischer Lastplattendruckversuch
nach ZTV-E StB 09;

zum Nachweis der Einhaltung der in der Statik geforderten
Bodenpressung;

Nachweise zu den Dokumentationsunterlagen geben.

4,00 St EUR EUR

1.2.5.70. Mehraushub Baugrund/Fundamentsohle, T bis 80 cm

Mehraushub Baugrund/Fundamentsohle
nach Vorgabe Gutachter;

zusätzliche Aushubtiefe: bis 80 cm;
Mehraushub je Fdm.: ca. 8,20 m³;

Homogenbereich C und D gemäß BGG BoPHYS;
Bodenmaterial laden, zur Lagerfläche des AG transportieren
und auf Hauwerk lagern;
Transportentfernung: ca. 1 km.

33,00 m³ EUR EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.2.5.80. Verbau Baugrube Fluchtlichtmasten

wenn notwendig, Verbau nach DIN 4124 herstellen
(z.B. Spundwandverbau, Träger-Bohl-Verbau);

Spundwandbohlen entsprechend den statischen
Erfordernissen ausreichend tief in den Untergrund einbringen;

inkl. Bemessung Einbindetiefe ist durch einen Statiker;

Nach dem Einbringen des Verbaus und Abschachten des
Bodenaushubs bis auf die geplante Aushubsohle kann evtl.
auftretendes Wasser aus der Baugrube abgepumpt werden.

Baugrubenmaß, netto: LxBxT ca. 3,20 x 3,20 x 2,30 m;

je Baugrube ca. 30 m²;

Abrechnung nach 'Ansichtsfläche Verbau'.

120,00 m² EUR EUR

1.2.5.90. Fdm.-sohle verdichten

Fundamentsohle der 'Baugruben FLM'
mit geeignetem Gerät verdichten;

je Baugrube 10,24 m²;

Bettungsmodul: 32,5 kN/m³ (Nachweis).

41,00 m² EUR EUR

1.2.5.100. Bodenpolster herstellen, D 25 cm

Material für Bodenpolster liefern und in vorbereitete
Baugruben vor der Fundamentierung von Flutlichtmasten
einbauen und verdichten;
als Bodenaustausch im Lastausbreitungsbereich der
Fundamente;

Material: gebrochenes Mineralgemisch aus natürlicher
Gesteinskörnung der Bodenklassen GW, gem. DIN 18196;

Körnung: 16/32 bzw. 32/63

Einbaumaße: LxBxH bis 3,20 x 3,20 x 0,25 m;

Einbau und Verdichtung lagenweise,
Lagenstärke 25 cm, DPr >= 100%;

je Baugrube ca. 2,50 m³;

Abrechnung nach Kubatur;

Eignungsnachweise vor Einbau vorlegen.

10,50 m³ EUR EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.2.5.110. Mehrmenge Bodenpolster herstellen, D bis 80 cm

Mehrmenge Bodenaustauschmaterial,
wie vor beschrieben, liefern und einbauen;

Einbaudicke: bis 80 cm;

Einbau und Verdichtung lagenweise,
DPr >= 100%;

je Baugrube ca. 8,20 m³;

Abrechnung nach Kubatur.

33,00 m³	EUR	EUR
----------	-----	-----

1.2.5.120. Schalungsarbeiten

Kosten für die Herstellung der Schalung
Ausführung nach Wahl des AN;

Schalungsmaterial liefern und nach Bemessung der
Fundamentgrößen einbauen;

inkl. Zuschnitt, Kleinteile zur Befestigung;
inkl. Rückbau und Entsorgung/ Verwertung;

Kalkulationsmaß:
LxBxH= 2,00 x 2,00 x 2,00 m;

je Fundament 16 m²;

Abrechnung nach 'sichtbare senkrechte Außenfläche
Fundamente'.

65,00 m²	EUR	EUR
----------	-----	-----

1.2.5.130. Wasserhaltung Baugruben Mastfundamente

Kosten für offene Wasserhaltung gemäß DIN 18305,
Wasserhaltungsarbeiten,
durch den Einsatz einer Schmutzwasserpumpe mit
Bedienung und Betriebsmitteln (Stromaggregat / Diesel /
Benzin) sowie Schlauchmaterial und Pumpensumpf
(z.B. gelochtes Faß);
Länge Schlauchmaterial: ca. 60 m;
Ableitung in öffentliches Kanalnetz, die
Einleitgenehmigung ist durch den AN zu erbringen;

Ausführung ggf. bei der Herstellung der 'Baugrube
Mastfundamente' notwendig;
Abrechnung nach Aufwand;

Der Angebotspreis versteht sich inkl. aller vorgenannten
Arbeiten und Geräte.

Hinweis: Schichten- bzw. Grundwasser steht teilweise
vorauss. ab ca. 1,15 m unter 'OK Gelände Bestand' an.

1,00 psch	EUR	EUR
-----------	-----	-----

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.2.5.140. Fundament für Flutlichtmast

Aufgrund der Baugrundsituation und der Höhe der Flutlichtmasten wird für die Größe der Fundamente ein Kalkulationsmaß LxBxH von 2,00 x 2,00 x 2,00 m vorgegeben;

Fundamente als Stahlbetonfundamente ausführen;
genaue Abmessungen, Betongüte, Bewehrung und Expositionsklasse nach Vorgabe der zu liefernden Statik;
Bewehrung und Köcher nach Planangaben einbauen;

OK Fundament: - 30 cm unter OK Pflaster;

seitliche Öffnung DN 100 für Kabeleinführung vorsehen;

einschließlich einer verdichteten Sauberkeitsschicht,
5 cm dick in Beton C10/12;

Bewehrungsmaterial extra,

Anzahl der Fundamente: 4 Stück.

32,00 m³

EUR

EUR

1.2.5.150. Bewehrung B500 S liefern und einbauen

zu Vorposition 'Fdm. Flutlichtmasten herstellen':

B500 S liefern und einbauen;

Ausführung nach Vorgaben Statiker;
Abrechnung nach Bewehrungsplan (Angabe Stahlbedarf)
auf Grundlage der statischen Berechnung;

inkl. Kosten für die Erfassung aller Biegeformen,
inkl. Biegearbeiten.

960,00 kg

EUR

EUR

1.2.5.160. Bewehrung B500 M liefern und einbauen

zu Vorposition 'Fdm. Flutlichtmasten herstellen':

B500 M liefern und einbauen;

Ausführung nach Vorgaben Statiker;
Abrechnung nach Bewehrungsplan (Angabe Stahlbedarf)
auf Grundlage der statischen Berechnung;

inkl. Kosten für die Erfassung aller Biegeformen,
inkl. Biegearbeiten.

1.600,00 kg

EUR

EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.2.5.170. Fundamentrohr DN 600, als Hüllwellrohr, vz, liefern und einbauen

Lieferung und mittiger, lotrechter Einbindung von
Fundamentrohr DN 600,

als Hüllwellrohr aus verzinktem Stahlblech;

Rohrlänge: 1,60 m.

4,00 St EUR EUR

1.2.5.180. Abnahme der Fundamente durch Prüfstatiker

Abnahme der Fundamente durch den Prüfstatiker;
einschließlich der Gründungssohle, Bewehrung und
der Fundamente vor Verfüllung der Baugruben;

der Prüfstatiker ist durch den AN zu bestellen.

1,00 psch EUR EUR

1.2.5.190. Fundamenthinterfüllung

Material zur Verfüllung der 'Baugruben FLM' nach
Herstellung der Fundamente liefern, lagenweise einbauen
und verdichten;

Einbau und Verdichtung lagenweise,
Lagenstärke max. 30 cm, DPr >= 100%;

je Fundament ca. 12,50 m³;

Material: grobkörniger bzw. gemischtkörniger Boden der
Bodenklasse GW und GI nach DIN 18196
bzw. GU mit einer Beschränkung des Schlämmkornanteils auf
maximal 10 Gew.-%,
oder vergleichbares gebrochenes Material gem. DIN 18196,
Körnung: 0/32 bis 0/45;
keinen Baugrubenaushub verwenden;

Eignungsnachweis vor Einbau vorlegen.

50,00 m³ EUR EUR

Summe Titel 1.2.5. Boden- und Gründungsarbeiten neue Flutlichtanlage **EUR**

Summe Bereich 1.2. Erdarbeiten **EUR**

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Bereich 1.3. Entwässerung

Titel 1.3.1. Entwässerungsarbeiten Spielfeld

1.3.1.10. KS1 - Spül- und Kontrollschächte, DA 315, H bis 80 cm

KS 1 - Spül-, und Kontrollschacht DA 315 aus PVC-U,
ohne Sandfang,
nach DIN 4095,
Bauhöhe Rohrsohle - OK Deckel: bis 80 cm;

inkl. Anschlussstutzen DN 150,
inkl. Blindstopfen;

mit arretierbarer Schachtabdeckung aus Guss, Kl. B,
mit füllbarem Doppelboden zur Verbesserung der Stand-
und Auftriebssicherheit,
Schachtaufsetzrohr DN 315 aus PVC-U
mit angeformter Muffe,

liefern und inkl. aller erforderlichen Erd-, Fundament-
und Nebenleistungen herstellen.

Die Position beinhaltet die Komplettleistung zur
Herstellung des funktionstüchtigen Schachtes inkl. der
Lieferung aller erforderlichen Kleinmaterialien und des
Anschlusses der Drain- und KG-Leitungen.

Einbauort: Kunststoffrasenspielfeld

angebotenes Erzeugnis /Typ: '.....'

1,00 St

EUR

EUR

1.3.1.20. KS2 - Spül- und Kontrollschächte, DA 315, H bis 110 cm

KS 2 - Spül-, und Kontrollschacht DA 315 aus PVC-U,
ohne Sandfang,
nach DIN 4095,
Bauhöhe Rohrsohle - OK Deckel: bis 110 cm;

ansonsten wie vor beschrieben.

1,00 St

EUR

EUR

1.3.1.30. KS3 - Spül- und Kontrollschächte, DA 315, H bis 110 cm

KS 3 - Spül-, und Kontrollschacht DA 315 aus PVC-U,
ohne Sandfang,
nach DIN 4095,
Bauhöhe Rohrsohle - OK Deckel: bis 110 cm;

inkl. 2 Stück Anschlussstutzen DN 150,
inkl. 1 Stück Anschlussstutzen DN 200;

ansonsten wie in LV-Pos. 1.3.1.10. beschrieben.

1,00 St

EUR

EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.3.1.90. KG-Rohr, PVC-U, DN 200, liefern u. einbauen; inkl. Grabenarbeiten

Herstellung in Untergrund;
Homogenbereiche B und C gemäß BGG BoPHYS;

inkl. Herstellung des Rohraufagers, Verfüllung der
Leitungszone und Herstellung der Rohrüberdeckung
bis 20 cm über Rohrscheitel mit steinfreiem Sand;

inkl. Verlegung von Trassenwarnband;

Bemessung Aushub nach DIN EN 1610;
Grabentiefe ca. 60 bis 80 cm
(ab OK Erdplanum Pflasterfläche);

inkl. fachgerechter Verbau/Abböschung ab Grabentiefe
größer 1,00 m nach DIN 4124 und EN 1610;
Ausführung nach Wahl des AN;

Bodenaushub laden, zur Lagerfläche des AG
transportieren und auf Haufwerk lagern;
Transportentfernung: ca. 1 km;
einschl. Wiederherstellen der vorhandenen Oberfläche
'Erdbauplanum'; verdichtungsfähigen Boden liefern.

Erzeugnis/Typ: '.....'

28,00 m EUR EUR

1.3.1.100. KG-Bögen DN 200, liefern u. einbauen

Kunststoffgrundleitungs(KG)-Bögen aus
Polyvinylchlorid-hart (PVC- U), SN 4, liefern
und in Gräben verlegen;
Formstück mit Muffe und Dichtung;
Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen;

Nennweite: DN 200;
Winkel: 15 - 87 Grad;

Der Nachweis zur Abrechnung erfolgt über Fotos.

4,00 St EUR EUR

1.3.1.110. Schiebemuffe DN 200

Kunststoffgrundleitungs (KG)-Schiebemuffe aus
Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), SN 4, liefern
und in Gräben verlegen;
Formstück mit Muffe und Dichtung;
Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen;

Größe: DN 200;
inkl. Anschluss der KG-Leitungen DN 200;

Der Nachweis zur Abrechnung erfolgt über Fotos.

1,00 St EUR EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.3.1.120. Anbindung KG DN 200 an Bestandsschacht RW 3, inkl. Erdarbeiten

Herstellen der neuen Anbindungen KG-Leitung DN 200
an Bestandsschacht RW 3;
inkl. Kernbohrung, Wanddurchführung, Abdichtung;
Material und Kleinteile.

inkl. Kernbohrung:
Herstellen von Kernbohrung in Bestandsschacht,
für KG-Leitung DN 200, scheitelgleich,
Bohrkern als Schutt entsorgen;

inkl. Wanddurchführung, Abdichtung:
Liefern und Einbauen von Dichtungseinsatz
für KG-Leitung DN 200, nicht drückendes Wasser;

inkl. Anschluss der KG-Leitung DN 200;
inkl. Material und Kleinteile;

inkl. aller Erdarbeiten zur Freilegung und Verfüllung des
Bestandsschachtes im Bereich 'Anschluss KGL DN 200';
Anschlusshöhe: ca. 145 cm unter OK Deckel Bestand;

Bodenaushub laden, zur Lagerfläche des AG
transportieren und auf Haufwerk lagern;
Transportentfernung: ca. 1 km;
Homogenbereiche B und C gemäß BGG BoPHYS;
einschl. Wiederherstellen der vorhandenen Oberfläche
'Erdbauplanum'; verdichtungsfähigen Boden liefern.

als Komplettleistung.

Produkt Rohrdurchführung: '.....'

1,00 St

EUR

EUR

1.3.1.130. Bestandsschacht im Spielfeld mit Stahlplatte abdecken

Stahlplatte zur dauerhaften Abdeckung vorh. Schächte
DN 1.000 im Spielfeld liefern und einbauen;

Abmessungen Stahlplatte: mind. 1,40 x 1,40 m;
Plattenstärke: ca. 20 mm.

2,00 St

EUR

EUR

Summe Titel 1.3.1. Entwässerungsarbeiten Spielfeld

EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 1.3.2. Entwässerung Stützwinkel und Garage

1.3.2.10. KS4 - Spül- und Kontrollschacht, DN 400, H bis 130 cm

KS 4 - Spül-, und Kontrollschacht DN 315/400 aus PVC-U,
ohne Sandfang,
nach DIN 4095,
Bauhöhe Rohrsohle - OK Deckel: bis 130 cm;

inkl. 2 Stück Anschlussstutzen DN 100,
inkl. Blindstopfen;

mit arretierbarer Schachtabdeckung aus Guß, Kl. B,
mit füllbarem Doppelboden zur Verbesserung der Stand-
und Auftriebssicherheit,
Schachtaufsetzrohr DN 315/400 aus PVC-U
mit angeformter Muffe,

liefern und inkl. aller erforderlichen Erd-, Fundament-
und Nebenleistungen herstellen.

Die Position beinhaltet die Komplettleistung zur
Herstellung des funktionstüchtigen Schachtes inkl. der
Lieferung aller erforderlichen Kleinmaterialien und des
Anschlusses der Drain-Leitungen.

angebotenes Erzeugnis / Typ: '.....'

1,00 St

EUR

EUR

1.3.2.20. Sauger VSR DN 100, exkl. Erdarbeiten, Stützwinkelmauer

flexibles Drainrohr aus PVC-U,
Nennweite: DN 100,
Standardschlitzbreite: 1,2 mm;

Lieferung als Ringbund,
gemäß DIN 1187, güteüberwacht,
als Vollsickerrohr,
liefern und einbauen;
inkl. Verbindungsstücke;

liefern und höhen- und fluchtgerecht als Drainage
am Fuß der Winkelstützmauer einbauen;
im Gefälle 0,0% bis 0,3%;
ohne Erdarbeiten;

inkl. Drainpackung aus Kies 8/16;
Einbauquerschnitt: ca. 30 x 40 cm;
inkl. Abdeckung mit Geotextil.

Einbauort: Stützwinkelmauer

Hersteller: '.....'

Typ: '.....'

115,00 m

EUR

EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.3.2.30. Grabenarbeiten Drainage Stützwinkelmauer

Herstellung des Rohrgrabens für die
Drainageleitungen VSR DN 100 im Gefälle;

Untergrund lösen und lagern,
Aushubtiefe: i.M. 50 cm (von 20 bis 80 cm)
Grabenbreite: ca. 30 cm;

Homogenbereiche B und C gemäß BGG BoPHYS;
überschüssigen Bodenaushub seitlich planieren.

3,00 m EUR EUR

1.3.2.40. Anbindung VSR DN 100 an Bestandsschacht RW 2, inkl. Erdarbeiten

Herstellen der neuen Anbindung VSR DN 100
an Bestandsschacht RW 2;
inkl. Kernbohrung, Wanddurchführung, Abdichtung;
Material und Kleinteile.

inkl. Kernbohrung:
Herstellen von Kernbohrung in Bestandsschacht,
für KG DN 100, scheitelgleich,
Bohrkern als Schutt entsorgen;

inkl. Wanddurchführung, Abdichtung:
Liefern und Einbauen von Dichtungseinsatz
für KG DN 100, nicht drückendes Wasser;

inkl. Teilstück KG-Rohr DN 100, Länge: bis 1,00 m;
zur Anbindung an den Schacht;
inkl. Übergangsstück für VSR DN 100 / KG DN 100;
inkl. Anschluss der Drain-Leitung VSR DN 100;
inkl. aller Materialien und Kleinteile;

inkl. aller Erdarbeiten zur Freilegung und Verfüllung des Bestandsschachtes im Bereich Anschluss VSR DN 100; Anschlusshöhe: ca. 60 cm unter OK Deckel Bestand;

Bodenaushub seitlich planieren;
Homogenbereiche B und C gemäß BGG BoPHYS;

als Komplettleistung.

Produkt Rohrdurchführung:	'.....'			
	1,00 St	EUR		EUR

1.3.2.50. Bestandsschacht auf neue Höhe setzen, Ausgleichsringe D 4 bis D 10 cm

Schachtbauwerk,
Bestandsschacht in der Südwestecke des Spielfeldes
auf neue Höhe setzen; ca. 25 bis 30 cm;
mittels Ausgleichringen H 4 / 6 / 8 / 10 cm;
unter Verwendung von zertifiziertem Kanalbaumörtel;
Auswahl nach Bedarf und Planangaben.

1,00 St	EUR	EUR
---------	-----	-----

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.3.2.60. Entwässerungsrinne NW 100, Gußrost, Kl. B

Liefern und Einbauen einer Entwässerungsrinne aus Polymerbeton mit innenliegendem Gefälle;

Nennweite: DN 100;
Belastungsklasse: B 125
Abdeckung: Guss oder Stahlrost 30/10
(vorab bemustern);

inkl. Verlegung in Beton C 18/20;
inkl. Stirnwände;
inkl. Verkleben der Wannenteile aus Polymerbeton;
inkl. Schneidarbeiten zur Längenanpassung;
Herstellerangaben beim Einbau beachten;

Einbauort: vor Fertigteilgarage.

Hersteller: '.....'

angebotenes Produkt / Typ: '.....'

3,80 m

EUR

EUR

1.3.2.70. Zulage: Sinkkasten für Entwässerungsrinne NW 100

als Zulage zur Vorposition:

Liefern und Einbauen des zum vorbeschriebenen Entwässerungsrinnensystem gehörigen Sinkkastens, mit Schlammfang und Geruchsverschluss;

Baulänge: ca. 500 mm;

inkl. Anschluss an Grundleitung.

1,00 St

EUR

EUR

1.3.2.80. KG-Rohr, PVC-U, DN 100, liefern u. einbauen, inkl. Grabenarbeiten

Kunststoffgrundleitungs(KG)-Rohr aus Polyvinylchlorid-hart (PVC-U), mit Gefälle in Gräben verlegen, Abdichtung der Steckmuffe mittels elastomerem Dichtring;
Öffnungen sind während der Bauzeit dicht zu verschließen.

Nennweite: DN 100,
Gefälle: mind. 1,0%;

inkl. Herstellung des Rohrgrabens für Entwässerungsleitungen; Boden profilgerecht ausheben;
Homogenbereiche B und C gemäß BGG BoPHYS;

inkl. Herstellung des Rohraufagers, Verfüllung der Leitungszone und Herstellung der Rohrüberdeckung bis 20 cm über Rohrscheitel mit steinfreiem Sand;

inkl. Verlegung von Trassenwarnband;

Bemessung Aushub nach DIN EN 1610;

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.3.2.80. KG-Rohr, PVC-U, DN 100, liefern u. einbauen, inkl. Grabenarbeiten

Grabentiefe ca. 30 bis 50 cm (ab OK Erdplanum Wege);

Bodenaushub laden, zur Lagerfläche des AG
transportieren und auf Haufwerk lagern;
Transportentfernung: ca. 1 km;
einschl. Wiederherstellen der vorhandenen Oberfläche
'Erdbauplanum'; verdichtungsfähigen Boden liefern.

Erzeugnis/Typ: '.....'

3,00 m EUR EUR

1.3.2.90. KG-Rohr, PVC-U, DN 150, liefern u. einbauen, inkl. Grabenarbeiten

Leistung wie vor beschrieben, jedoch

Nennweite: DN 150.

8,00 m EUR EUR

1.3.2.100. KG-Bögen DN 150, liefern u. einbauen

Kunststoffgrundleitungs(KG)-Bögen aus
Polyvinylchlorid-hart (PVC- U), SN 4, liefern
und in Gräben verlegen;
Formstück mit Muffe und Dichtung;
Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen;

Nennweite: DN 150;
Winkel: 15 - 87 Grad;

Der Nachweis zur Abrechnung erfolgt über Fotos.

8,00 St EUR EUR

1.3.2.110. KG-Bögen DN 100, liefern u. einbauen

Kunststoffgrundleitungs(KG)-Bögen aus
Polyvinylchlorid-hart (PVC- U), SN 4, liefern
und in Gräben verlegen;
Formstück mit Muffe und Dichtung;
Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen;

Nennweite: DN 100;
Winkel: 15 - 87 Grad;

Der Nachweis zur Abrechnung erfolgt über Fotos.

4,00 St EUR EUR

1.3.2.120. KG-Abzweige DN 100/150, liefern u. einbauen

Kunststoffgrundleitungs(KG)-Abzweig aus
Polyvinylchlorid-hart (PVC- U), SN 4,
liefern und einbauen,
mit Steckmuffe mit werkseitig vormontiertem Lippendichtring;
Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen,

Größe: DN 100/150;

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Bereich 1.4. Sportplatzbauarbeiten

Titel 1.4.1. Kunststoffrasenspielfeld (Brutto 96,00 x 63,00 m = 6.048 m²)

1.4.1.10. Probeflächen anlegen

Anlegen von Probeflächen auf dem Baufeld
"Kunststoffrasenspielfeld";
Ausführung in Platzmitten 'Jugendspielfelder'
(= Mitte der Platzhälften);
zur Ermittlung der Standfestigkeit des Baugrundes und
der Überprüfung der Dimensionierung der Tragschichten;

Größe: 3 x 3 m;
Musterflächen nach den Positionen dieses
Titels "Tragschichten für KSR-Spielfeld" anlegen;

Musterflächen 2 Tage ruhen lassen, danach Abnahme mit
schriftlicher Bestätigung durch den AG/ die BÜ.
Danach erfolgt die Überprüfung der Tragfähigkeit.

Sollte diese unzureichend sein, ist eine weitere
Aufbauempfehlung durch den Sportplatzbaugutachter
einzuholen.

1,00 St	EUR	EUR
---------	-----	-----

1.4.1.20. Lastplattendruckversuche nach DIN 18134

Lastplattendruckversuche nach DIN 18134 zum Nachweis
der erreichten Verdichtung und Tragfähigkeit in Flächen des
Untergrundplanums und auf der ungebundenen Tragschicht
durchführen.

Entsprechend DIN 18134 Feststellung des Ev2-Wertes
sowie des Verhältnisses Ev2/Ev1, einschl. aller Neben-
kosten.

Beistellen aller Arbeitsgeräte, die für die
Durchführung der Plattendruckversuche erforderlich
sind.

Einschließlich Prüfprotokolle in 2-facher Ausfertigung.

4,00 St	EUR	EUR
---------	-----	-----

1.4.1.30. untere Tragschicht gem. DIN 18035/7; D 30 cm; 0/32 (0/45)

untere ungebundene Tragschicht für
Kunststoffrasenfläche herstellen,
als Tragschicht ohne Bindemittel;
Gesteinskörnung 0/32 (0/45) mm;

zulässig sind alle natürlichen Gesteinskörnungen, die
den Anforderungen im Straßenbau nach TL Gestein-StB
entsprechen;
Profilieren und Verdichten der Schicht gemäß
DIN 18035-7:2019-12;

Anforderung an den Baustoff:

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.4.1.30. untere Tragschicht gem. DIN 18035/7; D 30 cm; 0/32 (0/45)

Gehalt an Feinteilen UF5 nach TL SoB-StB,
Kornformkennzahl SI50 nach TL Gestein-StB,
Widerstand gegen Frostbeanspruchung Kategorie F4
nach TL Gestein-StB,
Wasserdurchlässigkeit k^* 0,02 cm/s nach DIN 18035-7;

Einbaustärke: 30 cm;

Die Eignung des Materials ist durch eine Eignungsprüfung
nachzuweisen (Prüfbericht zur Freigabe vorlegen).

6.100,00 m² _____ EUR _____ EUR

1.4.1.40. Einfassung Spielfeld, Tiefbord 8/25/100 cm

äußere Einfassung der Sportfläche aus Beton-
kantensteinen 8/25/100 (50) cm nach DIN 483, grau;
mit einseitiger Fase, herstellen;
Steine auf 20 cm dickes Fundament aus C 12/15
mit Rückenstütze, 10 cm breit, versetzen;

Auf eine besonders hochwertige und maßhaltige
Steinqualität ist zu achten.
Erdarbeiten, Schneide- und Anpassarbeiten sind
einzukalkulieren.

Einbau als Randeinfassung der Sportfläche.

Hersteller: '.....'

222,00 m _____ EUR _____ EUR

1.4.1.50. Einfassung Spielfeld, Kunstrasenklemmstein 10/20/100 cm

Klemmstein aus Polymerbeton mit 5 cm Betonkante;

Klemmstein aus Polymerbeton gem. DIN 18035,
mit 5 cm Betonkante und um 13 mm abgesenkter
Klemmschulter;

Maße (B/H/L): 10/20/100 cm;

mit Klemmset zur Befestigung des Kunstrasens
bestehend aus:

4 St. Kunststoffkeil + 2 St. U-Schiene pro lfd. m.
+ Eintreiber
in Betonsockel C 12/15, ca. 20 x 35 cm
mit seitlichen Stützen versetzen;

Klemmstein liefern und nach Einbauanleitung
des Herstellers einbauen.

Hersteller: '.....'

96,00 m _____ EUR _____ EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.4.1.60. obere Tragschicht gem. DIN 18035/7; D 8 cm; 0/16 (0/22)

obere ungebundene Tragschicht
für Kunststoffrasenfläche herstellen,
als Tragschicht ohne Bindemittel;
Gesteinskörnung 0/16 (0/22) mm;

zulässig sind alle natürlichen Gesteinskörnungen, die
den Anforderungen im Straßenbau nach TL Gestein-StB
entsprechen;
Profilieren und Verdichten der Schicht gemäß
DIN 18035-7:2019-12;

Anforderung an den Baustoff:
Gehalt an Feinteilen UF5 nach TL SoB-StB,
Kornformkennzahl SI50 nach TL Gestein-StB,
Widerstand gegen Frostbeanspruchung Kategorie F4
nach TL Gestein-StB,
Wasserdurchlässigkeit k^* 0,02 cm/s nach DIN 18035-7;

Einbaustärke: 8 cm;

Die Eignung des Materials ist durch eine
Eignungsprüfung nachzuweisen (Prüfbericht zur Freigabe
vorlegen).

Auf dem Planum der Tragschicht ohne Bindemittel sind
ein Verformungsmodul E_{v2} 60 MN/m² und
ein Verhältniswert 2,5 nachzuweisen.

6.048,00 m²

EUR

EUR

Vorbemerkung Kunststoffrasensystem

Im Rahmen eines umfangreichen Vergleichs verschiedener Rasen- und vor allem Fasersysteme, sowie auch der Verfüllungen, wurde sich bewusst für das nun ausgeschriebene Kunstrasensystem entschieden. Die Kombination eines Kunstrasens aus spiralisierten sowie geraden Fasern, verfüllt mit Quarzsand ist als das wirtschaftlichste und dauerhafteste Gesamtsystem für die geplante Anwendung ausgewählt worden.

Im konkreten Fall hat sich der Auftraggeber sehr detailliert mit dem Auftragsgegenstand auseinandergesetzt und sich entschieden, einen Kunstrasenbelag zu beschaffen, der hinsichtlich Funktionalität und Nachhaltigkeit diesbezüglichen Mindestanforderungen genügt.

Deshalb wurde vorgegeben, dass die Fasern überwiegend (mind. 60%) spiralisiert hergestellt werden sollen. Mit den im Leistungsverzeichnis benannten technischen Parametern sollen auch sportfunktionale Anforderungen erfüllt und eine ausreichend lange Aufrechterhaltung dieser erzielt werden. Alle Mindestanforderungen wurden mit Zusätzen wie „mindestens“ versehen, sie stellen Mindestanforderungen bzw. Richtwerte dar.

Mit der Leistungsbeschreibung wird weder ein Produkt (offen oder „verdeckt“) vorgeschrieben noch ein Leitfabrikat vorgegeben. Für die konkreten Anforderungen an den Kunstrasen liegen eine ganze Reihe von Sachgründen vor. Alle Hersteller von Kunstrasen haben die Möglichkeit, die am Markt frei verfügbaren Spiralfasern zur Herstellung eines Kunstrasenbelags einzukaufen und selbst einen Kunstrasenbelag mit den hier geforderten Eigenschaften herzustellen und anzubieten.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.4.1.70. Elastische Tragschicht, D 35 mm

Gebundene elastische Tragschicht für Kunststoffrasensysteme für Fußball; wasserdurchlässig;
Einbau auf Tragschicht ohne Bindemittel,
Herstellung im Ortseinbau gemäß DIN 18035-7:2019-12
Tab. 9 und 10;

Anforderungen elast. Stoffe:

Bindemittel: Polyurethan,
Korngrößenverteilung: Elastomere in Granulatform
1/3 mm bis 2/8 mm

Anforderungen mineral. Stoffe:

Frostwiderstand: Kategorie F4 gem. TL Gestein-StB
Korngrößenverteilung: 2/5 mm bis 2/8 mm
Massenanteil: mind. 40%
Einbaustärke: 35 mm
Kraftabbau: Klassifizierung gemäß DIN
18035-7:2019-12 Tab. 9 Zeile 4
Fußball 55% bis 65%

Wasserinfiltrationsrate: mind. 360 mm/h

Anforderungen an eingebaute elast. Tragschicht:

Gefälle: 0,8%
Höhenlage: Grenzabweichung für Maße
von der Nennhöhe ± 8 mm
Ebenheit: max. 0,4 cm/100 cm
max. 1,0 cm/ 400 cm

Als Qualitätsnachweis für das eingebaute Material ist
ein Prüfungszeugnis einer amtlich anerkannten
Materialprüfanstalt und eine Bescheinigung über die
Umweltverträglichkeit herzugeben.

Vom Bieter anzugeben:

Hersteller: '.....'

Produktbezeichnung: '.....'

Einbau durch: '.....'

6.048,00 m²

EUR

EUR

1.4.1.80. Kunststoffrasen gem. DIN EN 15330-1 liefern und einbauen

Kunststoffrasen gem. DIN EN 15330-1 mit gefüllter
Polschicht, liefern und einbauen

Alle geforderten Angaben sind vom Bieter einzutragen.
Fehlende Angaben werden so gewertet, dass das Angebot
als unvollständig ausgefüllt von der Wertung
ausgeschlossen wird.

Anforderungen Polmaterial:

100% PE-Faser, UV- und wärmestabilisiert;
Kombinationsfaser aus (1) geraden, spiralisierten
Monofilamenten mit (2) glatten Monotape(s) oder glatten
Monofilamenten mit jeweils gerader Polstruktur, ohne

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.4.1.80. Kunststoffrasen gem. DIN EN 15330-1 liefern und einbauen

Texturierung. Fasern kombiniert in einem Garn, keine A/B-Tuftweise.

Min. 60%, jedoch max. 90% der Fasern müssen mittels Spezialextrusion spiralförmig gedrehte Fasern sein, jedoch nicht texturiert oder gekräuselt.

Faserdicke Monofilament: min. 280 µm
Garngewicht Faserbüschel: min. 15.000 dtex
Polhöhe über Grund: min. 35 mm
Faserzahl/Stich: min. 7 Stück
Garneinsatzgewicht: min. 1.750 g/m²
Anzahl spiralisierte Fasern/m² min. 145.000 Stück/m²

Bietereintragungen:

Hersteller: '.....'

Produktname: '.....'

Faserdicke Monofilament: '.....' µm

Garngewicht: '.....' dtex

Anteil spiralisierter Fasern: '.....' %

Anzahl spiralisierte Fasern: '.....' Stk./m²

Polhöhe über Grund: '.....' mm

Faserzahl/Stich: '.....' Stk

Garneinsatzgewicht: '.....' g/m²

Eignungsprüfung sowie Qualitätsüberwachung gem. DIN-EN 15330-1 sowie RAL-GZ 944/3 oder glw., nicht älter als 1 Jahr gem. DIN 18200

Gütezeichen-Nr.: '.....'

Gültig bis (Datum): '.....'

6.048,00 m² _____ EUR _____ EUR

1.4.1.90. Zulage: Kunststoffrasen wie vor, jedoch Garneinsatz min. 2.000 g/m²

als Zulage zur Vorposition:

Kunststoffrasen wie zuvor, jedoch mit:
Garneinsatzgewicht: min. 2.000 g/m²
Anzahl spiralisierte Fasern/m² min. 170.000 Stück/m²

Bietereintragungen:

Hersteller: '.....'

Produktname: '.....'

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.4.1.90. Zulage: Kunststoffrasen wie vor, jedoch Garneinsatz min. 2.000 g/m²

Anzahl spiralisierte Fasern: '.....' Stk./m²

Garneinsatzgewicht: '.....' g/m²

6.048,00 m²

EUR

EUR

1.4.1.100. Verfüllung Kunststoffrasen mit Quarzsand

Der Kunststoffrasen der Vorposition in mehreren Arbeitsgängen maschinell verfüllen und mittels Schleppgerät mehrfach abziehen;

Quarzsand als mineralischer Füllstoff für Kunststoffrasenbeläge gemäß der Anforderung laut DIN18035-7;

Anforderungen an den Quarzsand: feuergetrocknet, rieselfähig, weitgehend rundkörnig (mind. 80%), gewaschen;

Korngröße: 0,25 – 1,25 mm;

Verarbeitungsmenge mind. 30 kg/m²

Verarbeitungsmenge laut Bieter: '.....' kg/m²

Die Einbaumenge ist so zu wählen, dass zum Zeitpunkt der Abnahme ein Polüberstand von ca. 15 mm erreicht wird.

6.048,00 m²

EUR

EUR

1.4.1.110. Spielfeldmarkierung 'Großspielfelder' herstellen, weiß

Linierung für ein Fußball-Großspielfeld entsprechend den Richtlinien des DFB;
Spielfeldgröße: 92 x 59 m;
Material entsprechend dem Gesamtbetrag;

Die Seiten- und die Grundlinien sind werksseitig einzutuft, alle anderen Linien sind im Einlegeverfahren örtlich zu ergänzen und dauerhaft zu verkleben.

Die Strafstoßpunkte sind ebenfalls werksseitig einzutuft (Einzelstücke mind. 1,0 x 1,0 m groß).

Farbe der Hauptlinierung: weiß;
Ausführung erst nach Freigabe durch den AG;
Breite der Linien: 12 cm;

inkl. Einmeß-, Handarbeits-, Material- und Gerätekosten.

1,00 St

EUR

EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.4.1.120. Spielfeldmarkierung 'Jugendspielfelder' herstellen, blau

Linierung für ein Fußball-Kleinspielfeld entsprechend
den Richtlinien des DFB;
Material entsprechend dem Gesamtbelag;

Die Seiten- und die Grundlinien sind werksseitig einzutuft, alle anderen Linien sind im Einlegeverfahren örtlich zu ergänzen und dauerhaft zu verkleben.

Die Strafstoßpunkte sind ebenfalls werksseitig einzutuft.
(Einzelstücke mind. 1,0 x 1,0 m groß).

Farbton: blau;
Ausführung erst nach Freigabe durch den AG;
Breite der Linien: 5 cm;

Ausführung gemäß Markierungsplan;
Abrechnung nach Längenaufmaß;

inkl. Einmeß-, Handarbeits-, Material- und Gerätekosten.

200,00 m	EUR	EUR
----------	-----	-----

Summe Titel 1.4.1. Kunststoffrasenspielfeld (Brutto 96,00 x 63,00 m = 6.048 m²)	EUR
--	------------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 1.4.2. Fertigstellungspflege, Unterhaltungspflege Kunststoffrasen

1.4.2.10. Fertigstellungspflege nach 6 Wochen

Fertigstellungspflege der Kunststoffrasenfläche nach der Einspielphase (auf Anforderung des AG, ca. 6 Wochen nach Abnahme).

In mehreren Arbeitsgängen Verfüllstoff egalisieren, Pol aufbürsten, Verfüllstoffe lockern und ggf. nachfüllen.

6.048,00 m² EUR EUR

1.4.2.20. Pflegegerät liefern, Arbeitsbreite ca. 2,00 m, als Anbaugerät

Kunstrasen-Pflegegerät frei Sportanlage liefern;

Gerät als Anbaugerät für Dreipunktaufhängung an einen vorhandenen Kompaktschlepper mit Hubhydraulik (Hubkraft mindestens 250 kg an den Koppelpunkten);

Arbeitsbreite: ca. 2,00 m;
Arbeitswerkzeuge: 4 Reihen Federzinken,
Höhenverstellbare Laufräder,
nachlaufende individuell einstellbare
Kunststoffbürste;

Wasserwaage integriert im Rahmen zum Ausrichten des Gerätes

Material: vollverschweißte Stahlkonstruktion,
witterungsbeständig beschichtet.

Hersteller: '.....'

Produkt: '.....'

1,00 St EUR EUR

Summe Titel 1.4.2. Fertigstellungspflege, Unterhaltungspflege Kunststoffrasen EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 1.4.3. Ausstattung Spielfeld, Kunststoffrasen

Vorbehalt 'Ausführung durch AG'

Einige der nachfolgenden Positionen werden ggf. durch den AG selbst ausgeführt;
ein Vergütungsanspruch besteht dann nicht!

Hinweis:

Im Zuge des Vergabeverfahrens wird mit dem zur Vergabe vorgesehenen Bieter im Rahmen eines Bietergespräches besprochen und geklärt, welche Leistungen durch den Verein erbracht werden können, die keine Eingriffe in die Gewährleistung und/oder den geplanten Bauablauf zur Folge haben.

1.4.3.10. Fußballtore mit freier Netzaufhängung, Bodenrahmen u. Schubriegel

mobiles Großfeldtor für Fußball aus Aluminium,
zur Verankerung in Bodenhülsen liefern und einbauen;

Maße: 7,32 x 2,44 m,
obere Auslage: 80 cm,
untere Auslage: 200 cm;
vorgefertigt für Bodenverankerung;
Oberfläche: Aluminium;

komplett vollverschweißt mit je 2 seitlichen Griffen,
Torrahmen aus 120 x 100 mm Ovalprofil,
Wandungsstärke: 2,5 mm,
Netzbügel aus 60x3 mm,
Rundrohr mit angeschweißter Seilspannöse,
Torrahmen mit innenliegenden Eckverstärkern und
integrierter Netzaufhängung durch niveaugleiche
Kunststoffdoppelnethaken;

Bodenrahmen aus 80 x 80 mm Profil mit integrierter Nut
und innenliegenden Kunststoffdoppelnethaken zur
Befestigung des Tornetzes;
(kein Spannseil am Bodenrahmen zur Netzbefestigung
zugelassen);
Bodenrahmen mit integrierten Stahlgewichten
nach DIN748,
je Seite ein ausgeschäumtes Rad mit Stahlfelge,
der Breite nach fahrbar,
angeschweißte Radaufnahmen am Torbügel;
mit Zusatzstreben von der Torlatte an den Netzbügel
sowie
vom Bodenrahmen an den Netzbügel zur zusätzlichen
Stabilisierung;
mit eingeschweißten Knotenblech an der Bodenrahmenecke;

TÜV geprüft mit Zertifikat nach DIN 748;

inkl. integriertem Schubriegeladapter zur Verankerung
des Tores in Bodenhülsen;

inkl. knotenlosem, hochfestem Fußballtornetz aus

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.4.3.10. Fußballtore mit freier Netzaufhängung, Bodenrahmen u. Schubriegel

Polypropylen,
Netzstärke: 4 mm,
Maschenweite: 120/120 mm,
Farbe: Weiß/ FARBE nach Wahl des AG;

Freigabe 'Netzfarbe' vom AG einholen;

inkl. Bodenhülsen (2 Stück/Tor)
für Aluminium Ovalprofil 120 x 100 mm,
mit eingeschweißter Schmutzkammer und Aluminiumdeckel,
Gesamtlänge: 50 cm,
Einstecktiefe: 40 cm;
Deckel mit Kunstoffrasen bekleben;

einschließlich Erd- und Fundamentarbeiten;
Fundamentgröße: ca. 80x80x80 cm,
Beton C 25/30, WF; XC4, XF1
Betonstahl Bst. 500 A; 15 kg
Stahl / Beton Überdeckung c=5 cm.

Hersteller: '.....'

Produkt: '.....'

2,00 St EUR EUR

1.4.3.20. Grenzstangen mit Bodenhülsen

Polyethylen-Grenzstangen mit Fahnen gemäß Vorgaben
der Fußballverbände einschließlich Sicherheitsbodenhülsen
mit integriertem elastischem Sicherheitskopf;
inkl. Wendeeinsatz liefern;

und nach Herstellervorschrift aufstellen;
inkl. Einmessarbeiten;
inkl. Fundamentierungsarbeiten und Fundamentbeton
Fundamentgröße ca. 30x30x40 cm;
mit Beton C 25/30, WF; XC4, XF1;
Beton Überdeckung c≥5 cm;

einschl. kippbarer Fahnenstange, unzerbrechlich
liefern und einbauen.

Hersteller: '.....'

Produkt: '.....'

6,00 St EUR EUR

1.4.3.30. Spielerkabinen liefern und aufstellen

Liefern und Aufstellen von Spielerkabinen mit Platz
für 8 Spieler;
als stabile Konstruktion aus Alu-Profilen in
Kombination mit Kunststoffplatten;
Dach aus Acrylglas, durchsichtig, abgerundet;

Maße (herstellerabh.):
Breite: 3,80 bis 4,00 m,

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Bereich 1.5. Zaunbauarbeiten

Titel 1.5.1. Ballfangzäune, Außenzäune und Tore

Vorbehalt 'Ausführung durch AG'

Einige der nachfolgenden Positionen werden ggf. durch den AG selbst ausgeführt;
ein Vergütungsanspruch besteht dann nicht!

1.5.1.10. Statische Berechnung Ballfangzäune und Fundamente

Statische Berechnung der Gründung und Dimensionierung der Pfosten auf Grundlage des Zaunsystems und des Baugrundgutachtens für die 4,00 m, 6,00 m und 7,00 m Ballfangzäune liefern und zur Freigabe an einen Prüfstatiker übergeben;

Ausführung vor Bestellung der Pfosten.

1,00 psch EUR EUR

1.5.1.20. Stahl- und Biegeliste 'Ballfangzäune 4,00 m, 6,00 m und 7,00 m'

Stahl- und Biegeliste sowie Bewehrungsplan für 'Ballfangzäune 4,00 m, 6,00 m und 7,00 m', nach den Vorgaben 'Prüfstatik', erstellen;

Freigabe durch PrüfstatikerIn einholen.

1,00 St EUR EUR

Prüfstatiken: Prüfstatiker/in wird durch den AG bestellt

1.5.1.30. Pfosten für Ballfangnetz liefern und einbauen, H 7,00 m (Abstand 4 m)

Zaunpfosten, Länge mind. 8.000 mm, liefern und als Netzpfeosten für das Ballfangnetz (Netzhöhe 7,00 m) einbauen;

Pfosten: Rechteckhohlprofil, kaltgefertigt, Stahl S235; Tiefe/ Breite/Wandstärke: mind. 120/40/3 mm;

Pfostenprofil nach Windzone und statischer Berechnung:

Netzhöhe 4.000 mm:

Windzone 1 = 120 x 40 x 3 mm

Windzone 2 = 120 x 40 x 3 mm

Windzone 3 = 140 x 40 x 3 mm

Windzone 4 = 160 x 60 x 3 mm;

Pfosten mit Abdeckkappe und Montagevorrichtung für Ballfangnetze;

Zaunpfosten und alle Stahl- und Zubehörteile sind nach DIN EN ISO1461 feuerverzinkt, oder aus Edelstahl,

Einbauort: gemäß Planangaben.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.5.1.60. Pfosten für Ballfangnetz liefern und einbauen, H 6,00 m (Abstand 4 m)

vorläufig angesetzte Menge:

0,90 m x 0,90 x 0,80 m = 0,65 m³/ Fdm.

Fabrikat: '.....'

angebotene Pfostenstärke: '.....'

9,00 St

EUR

EUR

1.5.1.70. Zulage: Pfosten H 6,00 m in RAL 7016 Anthrazitgrau

Zulage zur Vorposition:

Mehrkosten für die Pulverbeschichtung der 6-m-Zaunpfosten
in RAL 7016 Anthrazitgrau;

Ausführung erst nach schriftlicher Freigabe durch den AG.

9,00 St

EUR

EUR

1.5.1.80. Pfosten für Ballfangnetz liefern und einbauen, H 4,00 m (Abstand 4 m)

Leistung wie in Position 1.5.1.30. beschrieben, jedoch

Zaunpfosten, Länge mind. 5.000 mm, liefern und als
Netzpfeosten für das Ballfangnetz (Netzhöhe 3,00 m
+ 1,00 m Bande) einbauen;

Betonmenge gemäß statischer Berechnung des AN;
Beton C20/25, XC3, XF1, WF

vorläufig angesetzte Menge:

0,80 m x 0,80 x 0,80 m = 0,51 m³/ Fdm.

Fabrikat: '.....'

angebotene Pfostenstärke: '.....'

33,00 St

EUR

EUR

1.5.1.90. Zulage: Pfosten H 4,00 m in RAL 7016 Anthrazitgrau

Zulage zur Vorposition:

Mehrkosten für die Pulverbeschichtung der 4-m-Zaunpfosten
in RAL 7016 Anthrazitgrau;

Ausführung erst nach schriftlicher Freigabe durch den AG.

33,00 St

EUR

EUR

1.5.1.100. Pfosten zur Befestigung Bandenwerbung liefern und einbauen, H 1,00 m

Zaunpfosten, Länge mind. 1.600 mm, liefern zur Befestigung
von Bandenwerbung zwischen den 4-m-Netzpfeosten für das
Ballfangnetz (Netzhöhe 3,00 m) einbauen;

Pfostenhöhe über Geländeoberkante: 1,00 m;

Pfosten: Rechteckhohlprofil, kaltgefertigt, Stahl S235;

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.5.1.100. Pfosten zur Befestigung Bandenwerbung liefern und einbauen, H 1,00 m

Tiefe/ Breite/Wandstärke: mind. 60/40/2 mm;

mit Abdeckkappe;

Zaunpfosten nach DIN EN ISO1461 feuerverzinkt,
oder aus Edelstahl,

Einbauort: gemäß Planangaben.

einschl. Betonlieferung und Erdarbeiten,
Homogenbereiche B und C gemäß BGG BoPHYS;
überschüssigen Bodenaushub laden, zur Lagerfläche des AG
transportieren und auf Haufwerk lagern;
Transportentfernung: ca. 1 km;

hier angesetzte Betonmenge:
0,50 m x 0,50 m x 0,70 m = 0,18 m³/ Fdm.

angebotenes Produkt / Typ: '.....'

angebotene Pfostenstärke: '.....'

28,00 St _____ EUR _____ EUR

1.5.1.110. Zulage: Pfosten H 1,00 m in RAL 7016 Anthrazitgrau

Zulage zur Vorposition:

Mehrkosten für die Pulverbeschichtung der 1-m-Zaunpfosten
in RAL 7016 Anthrazitgrau;

Ausführung erst nach schriftlicher Freigabe durch den AG.

28,00 St _____ EUR _____ EUR

1.5.1.120. Mehr-/Mindermengen Beton, gemäß statischer Berechnung

Mehr- oder Mindermengen Beton, Qualität wie beschrieben,
für die Herstellung der Fundamente
gemäß statischer Berechnung;

Beton liefern und nach Vorgabe 'Prüfstatik' einbauen.

1,00 m³ _____ EUR _____ EUR

1.5.1.130. Bewehrung für Fundamente, B500 S

Bewehrung der Zaunfundamente nach den Vorgaben
der geprüften Statik hertsellen;
Betonstahl nach Biegeliste liefern und nach
Bewehrungsplan einbauen;

vorläufig angesetzte Menge: ca. 20 kg/Fdm.
Betonstahl: B500 S
Anzahl Fundamente: ca. 56 Stück;

Abrechnung nach Materialliste / Lieferschein.

1.120,00 kg _____ EUR _____ EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.5.1.140. Bewehrung für Fundamente, B500 M

Bewehrung der Zaunfundamente nach den Vorgaben
der geprüften Statik hertsellen;

Matten nach Biegeliste liefern und nach
Bewehrungsplan einbauen;

vorläufig angesetzte Menge: ca. 10 kg/Fdm.

Betonstahl: B500 M

Anzahl Fundamente: ca. 56 Stück;

Abrechnung nach Materialliste / Lieferschein.

560,00 kg EUR EUR

1.5.1.150. Ballfangnetz liefern und montieren, H 7,00 m

Ballfangnetze, hergestellt für den Outdoor-Einsatz,
Material Polypropylen, liefern und an den Ballfangpfosten
montieren;

Machenweite: 100x100 mm;

Netzstärke: 4 mm;

Netzhöhe: 700 cm;

Farbton: schwarz;

Freigabe 'Netzfarbe' vom AG einholen;

das Ballfangnetz soll bodenbündig mit ca. 5 - 7 cm
Bodenfreiheit entsprechend Platzgefälle anschließen;

Netze von der Grundstücksinnenseite befestigen;
einschl. Befestigungsmittel und Spannseile.

Hersteller: '.....'

350,00 m² EUR EUR

1.5.1.160. Ballfangnetz liefern und montieren, H 6,00 m

Leistung wie in LV-Pos. 1.5.1.150. beschrieben, jedoch

Netzhöhe: 600 cm.

180,00 m² EUR EUR

1.5.1.170. Ballfangnetz liefern und montieren, H 3,00 m

Leistung wie in LV-Pos. 1.5.1.150. beschrieben, jedoch

Netzhöhe: 300 cm;

an Ballfangpfosten H 4,00 m montieren.

180,00 m² EUR EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.5.1.180. Drehflügeltor, 3-flügelig, Breite 3,50 +1,00 m, Höhe 2,00 m; DIN innen

Drehflügeltor, dreiflügelig,
handbetätigt,
liefern und fachgerecht montieren;

Höhe: 2.000 mm
Lichte Durchgangsbreite: 3.500 mm + 1.000 mm
Anschlag: 1.750 + 1.750 mm
+ 1.000 mm
DIN innen

Konstruktion:
zweiflügeliges Tor aus Schließflügel und Standflügel
und einflügeliges Gehtor als Schließflügel
mit Rahmenkonstruktion aus verwindungsfreien Stahlprofilen,

Drehlager zweidimensional verstellbar mit einem
Öffnungswinkel von ca. 180°;
Torpfeiler aus Quadratrohr mit geschweißter Kappe sowie
Zaunanschlüssen für die Befestigung des Zaunes;

Korrosionsschutz:
gesamte Toranlage nach DIN EN ISO1461 feuerverzinkt;

Rahmenmaterial:
Stahl S235 JR DIN EN 10027-1 (ST-37)

Rahmenquerschnitt:
Rechteckrohr: 60x40x2mm (statisch entsprechend)

Torfüllung:
Füllung mit Doppelstab-Gittermatten MW 50/200 mm,
bestehend aus zwei waagerechten Drähten Ø8 mm und
einem senkrechten Draht Ø6 mm, an den Kreuzungspunkten
verschweißt;

Verriegelung:
Torverschluss zweiflügeliges Tor und Gehtor durch
beidseitige ALU-Drücker-Garnitur mit Rosetten und Panik-
Einsteckprofilzylinderschloss;
Profilzylinder wird bauseits gestellt;
inkl. Durchgreifschutz bei Torverschlüssen;

Arretierung:
zweiflügeliges Tor mittels Mittelfeststeller und 2 Stück
Auflaufbock als Seitenfeststeller liefern und einbauen,
Mittelverriegelung feststellbar, verdeckt und bei geschlossenem
Tor nicht lösbar;
Gehtor mit 1 Stück Auflaufbock;
(kein Aufdübeln auf Betonpflaster!)

Pfostenmaterial:
Stahlquadratrohr S235 JR nach DIN EN 10210-2 (ST 37)
mit angeschweißten Toraufhängungen und Zaunanschluss;

Pfostenquerschnitt:
Quadratrohr: 100x3 mm (statisch entsprechend)

Montage:
Beton C20/25, XC3, XF1, WF

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.5.1.180. Drehflügeltor, 3-flügelig, Breite 3,50 +1,00 m, Höhe 2,00 m; DIN innen

angesetzte Fundamentgröße für Torpfosten:

0,90 x 0,90 x 0,90 m (LxBxT);

Fundament für Auflaufbock: mind. 0,30 x 0,30 x 0,60 m;

Fundament für Feststeller: mind. 0,30 x 0,30 x 0,50 m;

Ausführung inkl. Betonarbeiten und Betonlieferung;

im E.P. sind die erforderlichen Erdarbeiten enthalten;

Überdeckung des Fundamentes: bis 30 cm;

überschüssiges Bodenmaterial im Baustellenbereich planieren;

einschließlich der erforderlichen Pflasterarbeiten

(insbesondere das Anpassen des Betonpflasters nach dem Einbau);

Torflügel nach dem Aushärten des Betons einhängen und ausrichten;

Lieferung und Montage des Tores einschließlich aller Zubehörteile, wie Schrauben etc. in Korrosionsbeständiger Ausführung;

Eventuelle Beschädigungen des Korrosionsschutzes sind fachgerecht dauerhaft auszubessern.

Bei der Montage ist die Anleitung des Herstellers genau einzuhalten!

Einbauort: Zufahrt Bereich Fertigteilgarage

Hersteller: '.....'

angebotenes Erzeugnis: '.....'

1,00 St

EUR

EUR

1.5.1.190. Zulage: Drehflügeltor, 3-flügelig, in RAL 7016 Anthrazitgrau

Zulage zur Vorposition:

Mehrkosten für die Pulverbeschichtung

der Drehflügeltor-Anlage in RAL 7016 Anthrazitgrau;

Ausführung erst nach schriftlicher Freigabe durch den AG.

1,00 St

EUR

EUR

1.5.1.200. Pfosten für Außenzaun H 2,00 m liefern

Pfosten für Außenzaun H 2,00 m liefern;

Zaunhöhe: 2,00 m

Pfostenlänge: mind. 2,60 m

Oberfläche: nach DIN EN ISO1461 feuerverzinkt.

Fabrikat: '.....'

angebotene Pfostenstärke: '.....'

angebotener Pfostenquerschnitt: '.....'

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.5.1.200. Pfosten für Außenzaun H 2,00 m liefern

angebotene Pfostenlänge: '.....'

75,00 St	EUR	EUR
----------	-----	-----

1.5.1.210. Zulage: Pfosten H 2,00 m in RAL 7016 Anthrazitgrau

Zulage zur Vorposition:

Mehrkosten für die Pulverbeschichtung der 2-m-Zaunpfosten
in RAL 7016 Anthrazitgrau;

Ausführung erst nach schriftlicher Freigabe durch den AG.

75,00 St	EUR	EUR
----------	-----	-----

1.5.1.220. Zaunfelder als Doppelstabmatten 50/200, H 2,00 m, liefern

Liefern von Doppelstabmatten
für die Zaunfelder;
Maschung: 100/200 mm;
Mattenlänge: 2.520 x 2.000 mm;
inkl. Zubehör für die Befestigung;

Oberfläche: nach DIN EN ISO1461 feuerverzinkt.

65,00 St EUR EUR

1.5.1.230. Zulage: Zaunfelder H 2,00 m in RAL 7016 Anthrazitgrau

Zulage zur Vorposition:

Mehrkosten für die Pulverbeschichtung der 2-m-Zaunfelder
in RAL 7016 Anthrazitgrau;

Ausführung erst nach schriftlicher Freigabe durch den AG.

65,00 St EUR EUR

1.5.1.240. geliefertes Material, Außenzaun H 2,00 m, einbauen

Herstellung des Außenzaunes H 2,00 m mit den gelieferten
Material der Vorpostionen (Pfosten und Doppelstabmatten);
inkl. Kleinteile zur Befestigung,
inkl. aller notwendigen Nebenarbeiten;

einschl. Betonlieferung und Erdarbeiten,
Homogenbereiche B und C gemäß BGG BoPHYS;
überschüssigen Bodenaushub im Baustellenbereich
planieren;

hier angesetzte Betonmenge:
 $0,60 \text{ m} \times 0,50 \text{ m} \times 0,70 \text{ m} = 0,21 \text{ m}^3 / \text{Fdm.}$
 Anzahl Fundamente: ca. 32 Stück.

Zaunfelder sind grundsätzlich von der Grundstücksinnenseite zu befestigen;
Abstand 'Zaununterkante - Bodenbelag': 5-7 cm;

Kosten für Abtreppungen des Zaunverlaufes

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.5.1.240. geliefertes Material, Außenzaun H 2,00 m, einbauen

und Längenanpassungen sind einzurechnen.

160,00 m	EUR	EUR
----------	-----	-----

1.5.1.250. Zulage: Anpassarbeiten in Böschungsbereichen

als Zulage zur Vorposition:

Anpassarbeiten des 'Außenzaunes, H 2,00 m'
in Böschungsbereichen;

Anpassung der Zaunlänge und -höhe (schräg geschnitten)
'vor Ort'.

20,00 m	EUR	EUR
---------	-----	-----

1.5.1.260. Drehflügeltor, 1-flügelig, Breite 1,50 m, Höhe 2,00 m; DIN außen

Gehtore, passend zum vorbeschriebenem Zaun aus
Doppelstabmatten H 2,00 m liefern;

Höhe: 2.000 mm
lichte Durchgangsbreite: 1.500 mm
Öffnung: DIN außen;

Konstruktion:
Schließflügel mit Rahmenkonstruktion aus verwindungsfreien
Stahlprofilen,
Füllung passend zur Zaunanlage;

inkl. Torpfosten aus Quadratrohr mit geschweißter Kappe
sowie Zaunanschlüssen für die Befestigung des Zaunes;

Korrosionsschutz:
Oberfläche nach DIN EN ISO1461 feuerverzinkt;

Rahmenmaterial:
Stahl S235 JR DIN EN 10027-1 (ST-37)

Rahmenquerschnitt:
Rechteckrohr: 60x40x2mm (statisch entsprechend)

Torfüllung:
Füllung mit Doppelstab-Gittermatten MW 50/200 mm,
bestehend aus zwei waagerechten Drähten Ø8 mm und
einem senkrechten Draht Ø6 mm, an den Kreuzungspunkten
verschweißt;

Verriegelung:
Torverschluss durch beidseitige ALU-Drücker-Garnitur mit
Rosetten und Panik-Einsteckprofilzylinderschloss;
Profilzylinder wird bauseits gestellt;
inkl. Durchgreifschutz beim Torverschluss;

Arretierung:
Auflaufbock als Seitenfeststellter liefern;

Pfostenmaterial:
Stahlquadratrohr S235 JR nach DIN EN 10210-2 (ST 37)

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.5.1.280. Drehflügeltor, 2-flügelig, Breite 3,00 m, Höhe 2,00 m; DIN außen

Drehflügeltor, zweiflügelig,
handbetätigt, liefern;

Höhe: 2.000 mm
Lichte Durchgangsbreite: 3.000 mm
Anschlag: 1.500 mm + 1.500 mm
DIN außen

Konstruktion:
zweiflügeliges Tor aus Schließflügel und Standflügel
mit Rahmenkonstruktion aus verwindungsfreien Stahlprofilen,

Drehlager zweidimensional verstellbar mit einem
Öffnungswinkel von ca. 180°;
Torpfeiler aus Quadratrohr mit geschweißter Kappe sowie
Zaunanschlüssen für die Befestigung des Zaunes;

Korrosionsschutz:
gesamte Toranlage nach DIN EN ISO1461 feuerverzinkt;

Rahmenmaterial:
Stahl S235 JR DIN EN 10027-1 (ST-37)

Rahmenquerschnitt:
Rechteckrohr: 60x40x2mm (statisch entsprechend)

Torfüllung:
Füllung mit Doppelstab-Gittermatten MW 50/200 mm,
bestehend aus zwei waagerechten Drähten Ø8 mm und
einem senkrechten Draht Ø6 mm, an den Kreuzungspunkten
verschweißt;

Verriegelung:
Torverschluss zweiflügeliges Tor durch beidseitige ALU-
Drücker-Garnitur mit Rosetten und Panik-
Einsteckprofilzylinderschloss;
Profilzylinder wird bauseits gestellt;
inkl. Durchgreifschutz bei Torverschlüssen;

Arretierung:
zweiflügeliges Tor mittels Mittelfeststeller und 2 Stück
Auflaufbock als Seitenfeststeller liefern,
Mittelverriegelung feststellbar, verdeckt und bei geschlossenem
Tor nicht lösbar;

Pfeilermaterial:
Stahlquadratrohr S235 JR nach DIN EN 10210-2 (ST 37)
mit angeschweißten Toraufhängungen und Zaunanschluss;

Pfeilerquerschnitt:
Quadratrohr: 100x3 mm (statisch entsprechend)

Lieferung und Montage des Tores einschließlich aller
Zubehörteile, wie Schrauben etc. in Korrosionsbeständiger
Ausführung;

Einbau extra.

Hersteller: '.....'

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Summe Titel 1.5.1. Ballfangzäune, Außenzäune und Tore EUR

Summe Bereich 1.5. Zaunbauarbeiten EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Bereich 1.6. Stützwinkel, Treppen und Wegebauarbeiten

Titel 1.6.1. Stützwinkel

1.6.1.10. Planum nacharbeiten/Feinplanum

Planum inkl. Verdichtung für Winkelstützmauern herstellen;
max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.
Verformungsmodul = 45 MN/m².

180,00 m² EUR EUR

1.6.1.20. Lastplattendruckversuche nach DIN 18134

Lastplattendruckversuche nach DIN 18134 zum Nachweis
der erreichten Verdichtung und Tragfähigkeit in Flächen des
Untergrundplanums durchführen.

Entsprechend DIN 18134 Feststellung des Ev2-Wertes
sowie des Verhältnisses Ev2/Ev1, einschl. aller Neben-
kosten.

Beistellen aller Arbeitsgeräte, die für die
Durchführung der Plattendruckversuche erforderlich
sind.

Einschließlich Prüfprotokolle in 2-facher Ausfertigung.

2,00 St EUR EUR

1.6.1.30. Statische Berechnung Stützwinkel

Statische Berechnung der Gründung und Dimensionierung
der Stützwinkel Höhe 105, 80 und 55 cm auf Grundlage
der Typenstatik und
des Baugrundgutachtens liefern und
zur Freigabe an einen Prüfstatiker übergeben;

Ausführung vor Bestellung der Stützwinkel;

ggf. sind die nachfolgend beschriebenen Stützwinkel
nach Vorgabe Statik anzupassen.

1,00 psch EUR EUR

Prüfstatiken: Prüfstatiker/in wird durch den AG bestellt

1.6.1.40. Stützwinkel H 105 cm, L 100 cm, LF 3A liefern u. einbauen

Stützwinkel liefern und einbauen;
in 30 cm starke bis 80 cm breite Betonausgleichsschicht
aus Beton C 20/25;
Einbau nach Herstellergaben;

Lastfall 3A;

Stützwinkel nach DIN 1045 und DIN EN 206-1;

alle sichtbaren Kanten gefast;

Oberfläche: Sichtbeton grau;

Fortsetzung 1.6.1.40. Stützwinkel H 105 cm, L 100 cm, LF 3A liefern u. einbauen

Bauhöhe: 1.050 mm;
Baubreite: 1.000 mm;
Wandstärke: nach Werkplanung Hersteller;

Fugenschluß mit Dichtungsband herstellen;
Querstreben nach Herstellervorgaben einschweißen;

inkl. ggf. notwendiger Querstreben;
inkl. Beton C 20/25;

Bedarf Beton je lfm: $1,00 \times 0,80 \times 0,30 \text{ m} = 0,24 \text{ m}^3$.

inkl. Sauberkeitsschicht Frostschutz 0/32 liefern
und höhengerecht einbauen;
Schichtdicke: ca. 40 cm
Breite: i.M. 120 cm.

5,00 St	EUR	EUR
---------	-----	-----

1.6.1.50. Stützwinkel-Innenecke 90° (zweiteilig) H 105 cm, LF 3A

Stützwinkel liefern und einbauen wie in LV-Pos. 1.6.1.40., jedoch

als Innenecke 90°, zweiteilig
(L je 500 mm Sichtbetonseite);

Bauhöhe: 1.050 mm;
Gehrung: 2 x 45°;

(siehe FA_005 Abwicklung Stützwinkelmauer)

Bedarf Beton: i.M. $1,65 \times 0,80 \times 0,30 \text{ m} = 0,40 \text{ m}^3$.

1,00 St	EUR	EUR
---------	-----	-----

1.6.1.60. Stützwinkel H 105 cm, L 100 cm, LF 3 liefern u. einbauen

Stützwinkel liefern und einbauen;
in 30 cm starke bis 80 cm breite Betonausgleichsschicht
aus Beton C 20/25;
Einbau nach Herstellerangaben;

Lastfall 3;

Stützwinkel nach DIN 1045 und DIN EN 206-1;

alle sichtbaren Kanten gefast;

Oberfläche: Sichtbeton grau;
 Bauhöhe: 1.050 mm;
 Baubreite: 1.000 mm;
 Wandstärke: nach Werkplanung Hersteller;

Fugenschluß mit Dichtungsband herstellen;
Querstreben nach Herstellervorgaben einschweißen;

inkl. ggf. notwendiger Querstreben;
inkl. Beton C 20/25:

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.6.1.60. Stützwinkel H 105 cm, L 100 cm, LF 3 liefern u. einbauen

Bedarf Beton je lfm: $1,00 \times 0,80 \times 0,30 \text{ m} = 0,24 \text{ m}^3$.

inkl. Sauberkeitsschicht Frostschutz 0/32 liefern

und höhengerecht einbauen;

Schichtdicke: ca. 40 cm

Breite: i.M. 120 cm.

61,00 St EUR EUR

1.6.1.70. Stützwinkel H 105 cm, L 70 cm, LF 3 liefern u. einbauen

Leistung wie vor beschrieben, jedoch

Baubreite: 700 mm;

Bedarf Beton je lfm: $0,70 \times 0,80 \times 0,30 \text{ m} = 0,17 \text{ m}^3$.

1,00 St EUR EUR

1.6.1.80. Stützwinkel H 105 cm, L 100 cm, LF 1 liefern u. einbauen

Stützwinkel liefern und einbauen;

in 30 cm starke bis 70 cm breite Betonausgleichsschicht

aus Beton C 20/25;

Einbau nach Herstellergaben;

Lastfall 1;

Stützwinkel nach DIN 1045 und DIN EN 206-1;

alle sichtbaren Kanten gefast;

Oberfläche: Sichtbeton grau;

Bauhöhe: 1.050 mm;

Baubreite: 1.000 mm;

Wandstärke: nach Werkplanung Hersteller;

Fugenschluß mit Dichtungsband herstellen;

Querstreben nach Herstellervorgaben einschweißen;

inkl. ggf. notwendiger Querstreben;

inkl. Beton C 20/25;

Bedarf Beton je lfm: $1,00 \times 0,70 \times 0,30 \text{ m} = 0,21 \text{ m}^3$.

inkl. Sauberkeitsschicht Frostschutz 0/32 liefern

und höhengerecht einbauen;

Schichtdicke: ca. 40 cm

Breite: i.M. 120 cm.

36,00 St EUR EUR

1.6.1.90. Stützwinkel H 105 cm, L 88 cm, LF 1 liefern u. einbauen

Leistung wie vor beschrieben, jedoch

Baubreite: 880 mm;

Bedarf Beton je lfm: $0,88 \times 0,70 \times 0,30 \text{ m} = 0,185 \text{ m}^3$.

1,00 St EUR EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.6.1.100. Stützwinkel-Innenecke 90° (zweiteilig) H 105 cm, LF 1

Stützwinkel liefern und einbauen wie in LV-Pos.1.6.1.80. ,
jedoch

als Innenecke 90°, zweiteilig
(L je 500 mm Sichtbetonseite);

Bauhöhe: 1.050 mm;
Gehrung: 2 x 45°;

Bedarf Beton: i.M. $1,65 \times 0,70 \times 0,30 \text{ m} = 0,35 \text{ m}^3$.

1,00 St	EUR	EUR
---------	-----	-----

1.6.1.110. Stützwinkel-Außenecke 90° (zweiteilig) H 105 cm, LF 1

Stützwinkel liefern und einbauen wie in LV-Pos.1.6.1.80. ,
jedoch

als Außenecke 90°, zweiteilig
(L je 1.000 mm Sichtbetonseite);

Bauhöhe: 1.050 mm;
Gehrung: 2 x 45°;

Bedarf Beton: i.M. $1,45 \times 0,70 \times 0,30 \text{ m} = 0,30 \text{ m}^3$.

2,00 St	EUR	EUR
---------	-----	-----

1.6.1.120. Stützwinkel H 80 cm, L 100 cm, LF 3 liefern u. einbauen

Stützwinkel liefern und einbauen;
in 30 cm starke bis 60 cm breite Betonausgleichsschicht
aus Beton C 20/25;
Einbau nach Herstellerangaben;

Lastfall 3:

Stützwinkel nach DIN 1045 und DIN EN 206-1:

alle sichtbaren Kanten gefast;

Oberfläche: Sichtbeton grau;
Bauhöhe: 800 mm;
Baubreite: 1.000 mm;
Wandstärke: nach Werkplanung Hersteller;

Fugenschluß mit Dichtungsband herstellen;
Querstreben nach Herstellervorgaben einschweißen;

inkl. ggf. notwendiger Querstreben;
inkl. Beton C 20/25;

Bedarf Beton je lfm: $1,00 \times 0,60 \times 0,30 \text{ m} = 0,18 \text{ m}^3$.

inkl. Sauberkeitsschicht Frostschutz 0/32 liefern
und höhengerecht einbauen;
Schichtdicke: ca. 40 cm
Breite: i.M. 100 cm.

2.00 St EUR EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.6.1.150. verdichtf. Kies 0/32 bis 0/45 zur Verfüllung liefern u. einbauen

45,00 to _____ EUR _____ EUR

Summe Titel 1.6.1. Stützwinkel EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 1.6.2. Treppenanlagen

Ausführung Handlauf durch AG

Der AG beabsichtigt den beidseitigen Handlauf im Bereich der Aufgangstreppe Vereinsgebäude in Eigenleistung herzustellen.

Hiefür ist eine Abstimmung zwischen AG und AN erforderlich.

1.6.2.10. Fundamente zur Gründung untere Treppenstufe herstellen

Herstellen des Fundaments zur frostfreien Gründung der unteren Treppenstufe;

Fundamentquerschnitt:

Höhe: 80 cm,

Breite: 40 cm,

Länge: 1,50 m;

(siehe FA_003 Schnitte, Details, Schnitt C-C')

inkl. Beton C 12/15 liefern und als Fundament einbauen;

inkl. Bodenaushub im Fundamentquerschnitt;

überschüssigen Bodenaushub im Bereich

der Baustelle planieren;

Homogenbereiche B und C gemäß BGG BoPHYS.

0,50 m³ EUR EUR

1.6.2.20. Blockstufen liefern und am Spielfeldzugang setzen; L 1.500 mm

Liefern und Einbauen von Treppenstufen aus Beton;

als standardisierte Werksteinstufen,

frost- und tausalzbeständig nach DIN EN 13198;

Oberfläche: Beton, Standard Grau;

Rutschfestigkeitskl.: R11;

Stufenlänge: 1.500 mm oder 1.000 + 500 mm

nach Wahl des AN;

Stufenhöhe: 15 cm,

Stufentiefe: 35 cm

Steigungsmaß: 15/33;

Steigungen: 7;

Verlegung mit Gefälle in Richtung Antritt;

inkl. Bettungsmaterial aus Beton C12/15;

Verlegung als Treppe im Bereich Spielfeldzugang am Vereinsgebäude.

Hersteller: '.....'

10,50 m EUR EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.6.2.30. Fundamente für Handlauf inkl. Erdarbeiten

frostfreie Fundamente für Handlaufpfosten
 einschl. Betonlieferung und Erdarbeiten;

überschüssigen Bodenaushub im Bereich
 der Baustelle planieren;
 Homogenbereiche B und C gemäß BGG BoPHYS;

angesetzte Betonmenge: 0,30 m x 0,30 m x 0,60 m.

2,00 St	EUR	EUR
---------	-----	-----

Summe Titel 1.6.2. Treppenanlagen	EUR
--	------------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 1.6.3. Wegebauarbeiten

Vorbehalt 'Ausführung durch AG'

Einige der nachfolgenden Positionen werden ggf. durch den AG selbst ausgeführt;
ein Vergütungsanspruch besteht dann nicht!

1.6.3.10. Planum nacharbeiten/Feinplanum

Planum inkl. Verdichtung herstellen für
Pflasterflächen.
Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.
Verformungsmodul = 45 MN/m².

680,00 m² EUR EUR

1.6.3.20. Lastplattendruckversuche nach DIN 18134

Lastplattendruckversuche nach DIN 18134 zum Nachweis
der erreichten Verdichtung und Tragfähigkeit auf der
ungebundenen Tragschicht durchführen.

Entsprechend DIN 18134 Feststellung des Ev2-Wertes
sowie des Verhältnisses Ev2/Ev1, einschl. aller Neben-
kosten.

Beistellen aller Arbeitsgeräte, die für die
Durchführung der Plattendruckversuche erforderlich
sind.

Einschließlich Prüfprotokolle in 2-facher Ausfertigung.

1,00 St EUR EUR

1.6.3.30. Frostschutztragschicht D 40 cm herstellen, befahrbar

zertifiziertes Frostschutzmaterial liefern und
profilgerecht einbauen;
gemäß RStO 12 für Belastungsklasse Bk 0,3 herstellen;
mit Rüttelplatte verdichten;
zulässige Abweichung von
der Sollhöhe: ± 3 cm gem. DIN 18315;
Schichtdicke verdichtet: i.M. 40 cm;
zulässige Abweichung von
der Schichtdicke: 2 cm gem. DIN 18315;
Verdichtungsgrad DPR: mind. 103 %;
Verformungsmodul Ev2: mind. 100 MN/m²;
Material: zert. Frostschutz 0/32;

Zertifikat den Abrechnungsunterlagen beifügen;

Abrechnung nach Lieferscheinen und Auftragsprofilen im
verdichteten Zustand.

370,00 m² EUR EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.6.3.40. Frostschutztragschicht D 30 cm herstellen, nicht befahrbar

Frostschutzmaterial liefern und profilgerecht einbauen;
gemäß ZTV Wegebau, für Ausführung in Fuß- und
Radwegen, herstellen;
mit Rüttelplatte verdichten;
zulässige Abweichung von
der Sollhöhe: $\pm 2 \text{ cm} / 4,00 \text{ m}$;
Schichtdicke verdichtet: $30,0 \text{ cm}$;
zulässige Abweichung von
der Schichtdicke: $2 \text{ cm gem. DIN 18315}$;
Verdichtungsgrad DPR: mind. 100% ;
Verformungsmodul EV2: mind. 80 MN/m^2 ;
Material: Frostschutz 0/32;
als zert. Forstschutz;

Zertifikat den Abrechnungsunterlagen beifügen;

Abrechnung nach Lieferscheinen und Auftragsprofilen im
verdichteten Zustand.

190,00 m² _____ EUR _____ EUR

1.6.3.50. Einfassung Pflasterflächen Zufahrt, TB 10/30/100 cm, grau

äußere Einfassung der Pflasterflächen aus Beton-
kantensteinen 10/30/100 (50) cm nach DIN 483, grau;
mit einseitiger Fase, herstellen;
Steine auf 20 cm dickes Fundament aus C 12/15 mit
Rückenstütze, 10 cm breit, versetzen;

Auf eine besonders hochwertige und maßhaltige
Steinqualität ist zu achten.
Erdarbeiten, Schneide- und Anpaßarbeiten sind einzukal-
kulieren.

Einbau als Randeinfassung der Pflasterfläche Zufahrt.

70,00 m _____ EUR _____ EUR

1.6.3.60. Einfassung Pflasterflächen Umgangsweg, TB 8/25/100 cm, grau

äußere Einfassung der Pflasterflächen aus Beton-
kantensteinen 8/25/100 (50) cm nach DIN 483, grau;
mit einseitiger Fase, herstellen;
Steine auf 20 cm dickes Fundament aus C 12/15 mit
Rückenstütze, 10 cm breit, versetzen;

Auf eine besonders hochwertige und maßhaltige
Steinqualität ist zu achten.
Erdarbeiten, Schneide- und Anpaßarbeiten sind einzukal-
kulieren.

Einbau als Randeinfassung der Pflasterflächen Umgangsweg.

135,00 m _____ EUR _____ EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.6.3.70. Betonsteinpflasterdecke herstellen, 20/20/8, grau

Betonpflaster liefern und im Gefälle verlegen;
(befahrbar und nicht befahrbar) um die Sportflächen
und in der Zufahrt;
Pflasterdecke nach Merkblatt für Flächenbefestigungen,
mit Pflaster- und Plattenbelägen sowie ZTVP-STB 06,
aus Pflastersteinen aus Beton DIN EN 1338;

Material: Betonpflaster mit Minifase;
Farbton: grau;
Format: 20/20 cm,
Dicke: 8 cm;
Verlegeart: Reihenverband;

Bettung, DIN 13242, aus kornabgestuftem Brechsand-
Splitt-Gemisch 0/5 mm,
Bettungshöhe: 4 cm;

Fugen vor dem Abrütteln mit Brechsand 0/2 mm einkehren;
das Abrütteln der gesäuberten, trockenen Fläche hat
grundsätzlich mit einer Hartgummischürze an der
Rüttelplatte zu erfolgen;

Verlegehinweise des Herstellers beachten;
inkl. Abrütteln und Einschlämmen der Pflasterfugen mit
Brechsand;

inkl. Schneidearbeiten zur Anpassung an Einfassungen
und Bauteile.

Vor Verlegung ist eine Bemusterung durchzuführen.

Hersteller: '.....'

560,00 m² _____ EUR _____ EUR

1.6.3.80. Zulage: Betonsteinpflasterdecke 2 cm tiefer verlegen

als Zulage zur Vorposition:

Mehrkosten für die Herstellung des Pflasterbelages im
Bereich des Schuhabstreifers (Gitterrost),
Pflasterbelag 2,0 cm tiefer als das umliegende Pflaster
verlegen, inkl. aller notwendigen Schneidearbeiten.

0,50 m² _____ EUR _____ EUR

1.6.3.90. Gitterrost Stahl, als Fußabstreifer, D 2,0 cm, liefern und einbauen

Gitterrost aus Stahl, als Fußabstreifer, D 2,0 cm, liefern und
im Bereich der tiefer verlegten Pflasterfläche einbauen;

Gitterrost aus Stahl, feuerverzinkt:

- Breite 40 cm,
- Länge 60 cm,
- Höhe 2,0 cm,
- Maschenweite 30/10 mm.

2,00 St _____ EUR _____ EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.6.3.130. 3-Zeiler Betonpflaster 20/20/8 cm in Beton, Sauberkeitsstreifen BFZ

Einbau als Sauberkeitsstreifen am Ballfangzaun.

80,00 m EUR EUR

1.6.3.140. 2-Zeiler Betonpflaster 20/20/8 cm in Beton, Traufstreifen FTG

2-Zeiler aus Betonpflaster 20/20/8 cm, grau
(Pflaster wie in LV-Pos. 1.6.3.70. beschrieben) herstellen;
inkl. Betonpflaster liefern;

Steine auf 15-20 cm dickes Fundament
aus C12/15 mit Rückenstütze, 10 cm breit, versetzen;
Schneide- und Anpassarbeiten sind einzukalkulieren;

inkl. Frostschutz 0/32 liefern und einbauen,
Schichtdicke: ca. 20 cm;

Einbau als Traufstreifen um Fertigteilgarage.

17,00 m EUR EUR

1.6.3.150. Beton-Muldenrinne B 30/33 cm liefern und einbauen

Rinne aus Betonwerksteinen
in gebundener Ausführung herstellen;
Rinnenplatten und Muldensteinen aus Beton mit erhöhter
Frost- und Tausalz widerstandsfähigkeit,
erhöhtem Abrieb- und Witterungswiderstand
gem. TL Pflaster-StB,

Witterungswiderstand Klasse: D,
Festigkeitsklasse: Klasse: T,
Abriebwiderstand Klasse: I;
ansonsten Güteeigenschaften nach DIN EN 1339;
Rinnenplatten und Muldensteine aus Beton
mit Unterbeton, C20/25, 15 cm dick in Schalung herstellen
und durch Stampfen verdichten,

Bettung aus geeignetem frost- und tausalz widerstandsfähigem
Bettungsmörtel, Dicke im verdichteten Zustand 3 bis 5
cm, „frisch in frisch“ aufbringen und Rinnen in geplanter
endgültiger Höhen hammerfest versetzen;
Rinnenplatten wechselweise aus mehreren Paketen
entnehmen und höhen- und fluchtgerecht in vorgeschrie-
benem Verband unter Einhaltung der Mindestfugenbreite
von 10 mm verlegen;

Frost- und tausalz widerstandsfähigen Pflasterfugenmörtel als
Werk trockenmörtel, Druckfestigkeit im eingebauten Zustand
min. 30 N/mm² max. 40 N/mm², nach Herstellervorschrift
mischen und vollfugig einschlänmen;

Rinne vor Abbinden des Mörtels von Rückständen reinigen,
Fuge max. 4 mm zurückliegend;
Bewegungsfugen im Abstand von 7 m und an Straßenab-
läufen durch Einlegen einer Trennscheibe aus Neukautschuk-
RC- Material herstellen;
Fugenspalt 3 cm tief freilegen und nach ZTV Fug-StB füllen;

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.7.1.40. Bewehrung für Fundamente, B500 S

Bewehrung der Garagenfundamente nach den Vorgaben der Statik herstellen;

Betonstahl liefern und nach Bewehrungsplan einbauen;

vorläufig angesetzte Menge: ca. 60 kg/Fdm.

Betonstahl: B500 S

Anzahl Fundamente: 2 Stück;

Abrechnung nach Materialliste / Lieferschein.

150,00 kg	EUR	EUR
-----------	-----	-----

1.7.1.50. Bewehrung für Fundamente, B500 M

Bewehrung der Garagenfundamente nach den Vorgaben der Statik herstellen;

Matten liefern und nach Bewehrungsplan einbauen;

vorläufig angesetzte Menge: ca. 35 kg/Fdm.

Betonstahl: B500 M

Anzahl Fundamente: 2 Stück;

Abrechnung nach Materialliste / Lieferschein.

90,00 kg	EUR	EUR
----------	-----	-----

1.7.1.60. Funktionsgebäude als Technikraum

Funktionsgebäude zur Sportgerätelagerung sowie als Technikraum,

mit stabilem Stahlblech-Schwinger,

liefern und nach Herstellerangaben aufstellen;

als Einzelgarage;

Garagenmaß (Lx Bx H) 6,00 x 2,98 x 2,46 m;

inkl. Tor, Tor- Durchfahrtsmaß (Bx H) 2,47 x 2,01 m;

ohne Schwelle;

inkl. Seitentür, nach außen öffnend, 1,04x 2,01 m;

Wände außen: Edelputz, weiß;

Wände innen: heller, wischfester Anstrich;

Dach: innenliegende Dachentwässerung, mit

Dachverstärkung für Schneelast bis 150 kg/m²;

inkl. Abdichtung und Kiesschüttung;

Baukörper mit Lüftungsöffnungen;

durchgehender Betonboden mit Gefälle zum Tor

(Bodenbelastung bis 350 kg/ m²);

inkl. Anschluss an Entwässerung mit Standrohr DN 100;

mit Leerrohrdurchführung DN 100 im Bodenteil, zur

Verlegung eines Stromanschlusses im Gebäude, mit

Verdeckelung einzubauen;

Vor Ausführung ist dem AG die Typenstatik für das angebotene Produkt vorzulegen.

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.7.1.60. Funktionsgebäude als Technikraum

Eine Baubeschreibung und ein Produktblatt ist dem Angebot beizulegen.

Hersteller: '.....'

angebotener Typ: '.....'

1,00 St

EUR

EUR

1.7.1.70. Zulage: Fenster für Fertigteilgaragen

als Zulage zu Vorposition:

Kosten für die Ergänzung der vorbeschriebenen Garagen mit Fenstern aus Kunststoff, RAL 9016; als Dreh- Kippfenster DIN rechts;

Rohbaumaß: 1,04 x 0,85 m, Sturzhöhe 2,01 m;

Einbauorte: nach Vorgabe Hersteller (Normmaße!).

1,00 St

EUR

EUR

Elektroausstattung Technikraum

Die Ausstattung des Technikraumes mit Leuchten, Steckdosen und Schaltern ist im Los 2 - Elektroarbeiten, ausgeschrieben.

Für die Heranführung der Verkabelung ist die Abstimmung zwischen beiden Gewerken, ggf. via BÜ, erforderlich; diese wird vorausgesetzt und nicht gesondert vergütet.

Summe Titel 1.7.1. Fertigteilgarage

EUR

Summe Bereich 1.7. Technikraum

EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Bereich 1.8. Grünflächen

Titel 1.8.1. Rasen- und Wiesenflächen

1.8.1.10. Oberboden liefern

Oberboden für Vegetationsflächen gem. DIN 18915 Teil 1
frei Baustelle liefern;

Boden gesiebt,
sandig humos,
frei von Wurzelunkräutern und Steinen;

Boden vor dem Auftrag von der BÜ abnehmen lassen.

120,00 m³ EUR EUR

1.8.1.20. Oberboden für Rasenflächen andecken, D i.M. 10 cm

Oberboden laden, fördern und profilgerecht andecken;
Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge,
oberflächengleich herstellen;

Transportwege bis 200 m;

Auftragsstärke für Rasen-/Ansaatflächen: i.M. 10 cm;
Abweichung von der vorgeschriebenen Dicke max. +/- 3 cm;

Ausführung in Teilflächen:
- Bankette und Böschungen

1.200,00 m² EUR EUR

1.8.1.30. Ausbilden und Profilieren von Rasenmulden

Erdmulde anlegen, als Sickergraben;
Boden ausheben, Mulde profilieren;

Breite: 0,50 m;
Tiefe: 10 cm;
Querschnitt: dreieckig, d.h. ohne Sohle;

verdrängten Boden bauseits planieren.

120,00 m EUR EUR

1.8.1.40. Feinplanum und Rasenansaat herstellen; RSM 7.1.1, Landschaftsrasen

Herstellen des Feinplanums für Rasenansaat;
Steine und Unkraut abharken und entsorgen;
Flächen nachmodellieren;
Einbauhöhe Oberboden: 2 cm unter OK randl.
Befestigungen;

Saatgut liefern und ohne Entmischung ausbringen und
einarbeiten;
Regelsaatgutmischung (RSM) 7.1.1, Landschaftsrasen-
Standard ohne Kräuter;
Saatgutmenge 20 g/ m²;

1.200,00 m² EUR EUR

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

1.8.1.50. Zulage: Ausführung in Böschungsbereichen

Zulage zur Vorposition:

Mehrkosten für Feinplanum und Rasenansaat herstellen
in Böschungsbereichen;

Böschungsneigung: max 1:1,5.

380,00 m ²	EUR	EUR
-----------------------	-----	-----

Summe Titel 1.8.1. Rasen- und Wiesenflächen	EUR
--	------------

Summe Bereich 1.8. Grünflächen	EUR
---------------------------------------	------------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Bereich 1.9. Sonstiges

Titel 1.9.1. Kontrollprüfungen

Die Leistungen diese Titels werden ggf. durch den AG bestellt!

1.9.1.10. Kontrollprüfungen Kunstoffrasen, DIN 18035-7, Kraftabbau

Durchführen von folgenden 'Kontrollprüfungen
Kunstoffrasen'
nach DIN 18035-7: hier 'Kraftabbau',

nach Auswahl und Freigabe durch den AG.

Prüflabor:

'.....'

1,00 St EUR EUR

1.9.1.20. Kontrollprüfungen Kunstoffrasen, DIN 18035-7, Ballreflektion

Durchführen von folgenden 'Kontrollprüfungen
Kunstoffrasen'
nach DIN 18035-7: hier 'Ballreflektion',

nach Auswahl und Freigabe durch den AG.

Prüflabor:

'.....'

1,00 St EUR EUR

1.9.1.30. Kontrollprüfungen Kunstoffrasen, DIN 18035-7, Ballsprungverhalten

Durchführen von folgenden 'Kontrollprüfungen
Kunstoffrasen'
nach DIN 18035-7: hier 'Ballsprungverhalten',

nach Auswahl und Freigabe durch den AG.

Prüflabor:

'.....'

1,00 St EUR EUR

1.9.1.40. Kontrollprüfungen Kunstoffrasen, DIN 18035-7, Ballrollverhalten

Durchführen von folgenden 'Kontrollprüfungen
Kunstoffrasen'
nach DIN 18035-7: hier 'Ballrollverhalten';

nach Auswahl und Freigabe durch den AG.

Prüflabor:

'.....'

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Fortsetzung 1.9.1.40. Kontrollprüfungen Kunststoffrasen, DIN 18035-7, Ballrollverhalten

1,00 St	EUR	EUR
---------	-----	-----

Summe Titel 1.9.1. Kontrollprüfungen	EUR
---	------------

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Titel 1.9.2. Dokumentation

Dokumentationsmappe

Die Inhalte des Formulars "Dokumentationsmappe" sind an den Planer/ AG mit Einreichung der Schlussrechnung zu übergeben.

Die Statiken, Zeichnungen und Dokumentationsunterlagen müssen vollständig in deutscher Sprache verfasst sein.

Der Aufwand dafür ist komplett einzukalkulieren.

1.9.2.10. Dokumentationsmappe erstellen, 2fach

Kosten für das Erstellen von Dokumentationsunterlagen nach Abschluss der Maßnahme;

Liefern der Datenblätter zu den eingebauten Schüttgütern, Pflasterbelägen, Sportgeräten usw. sowie zu den ausgewählten Zaunsystemen; etc.

Übergabe:

1x in Papierform, 1 Mappe;

1x in digitaler Form (CD-ROM).

1,00 psch EUR EUR

1.9.2.20. Bestandsunterlagen erstellen, Dokumentation

Erstellen von Bestandsunterlagen nach Abschluss der Maßnahme.

Die Bestandsunterlagen müssen die Neuaufnahme als Lage- und Höhenkarten enthalten.

Zu liefern sind 3 Plottexemplare im Maßstab 1:200, sowie digital als DXF-Datei.

Grundlage der Bestandsunterlagen sind die Vermessungen der Aufmaßkontrolle als Voraussetzung für die Abrechnung/Rechnungsstellung der Leistung.

1,00 psch EUR EUR

1.9.2.30. Schlußvermessung

Vermessung der ausgeführten Flächen zur Erstellung von prüfbaren Aufmaßblättern.

Übergabe als PDF, oder JPG-Datei, als DWG-Datei und als Papierexemplar im Maßstab 1:500.

Ausführung durch externes Vermesserbüro.

Vermesserbüro: '.....'

1,00 psch EUR EUR

Summe Titel 1.9.2. Dokumentation **EUR**

Pos.Nr.	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
---------	-------	---------------	-------------

Summe Bereich 1.9. Sonstiges EUR

Summe Abschnitt 1. Los 1 - Sportplatzbauarbeiten EUR

Summe LV 1 Umbau Naturrasenspielfeld auf Kunststoffrasen in Escherlich, Los 1 EUR

Zusammenfassung

Titel 1.1.1. Baustelleneinrichtung	EUR
Titel 1.1.2. Abbruchmaßnahmen	EUR
Titel 1.1.3. Baumfäll- und Rodungsarbeiten	EUR
Bereich 1.1. Vorbereitende Arbeiten	EUR
Titel 1.2.1. Oberbodenarbeiten	EUR
Titel 1.2.2. Erdbau- und Bodenarbeiten	EUR
Titel 1.2.3. Kontrollprüfungen, Gutachtertätigkeit	EUR
Titel 1.2.4. Erdarbeiten für Elektroarbeiten	EUR
Titel 1.2.5. Boden- und Gründungsarbeiten neue Flutlichtanlage	EUR
Bereich 1.2. Erdarbeiten	EUR
Titel 1.3.1. Entwässerungsarbeiten Spielfeld	EUR
Titel 1.3.2. Entwässerung Stützwinkel und Garage	EUR
Bereich 1.3. Entwässerung	EUR
Titel 1.4.1. Kunstoffrasenspielfeld (Brutto 96,00 x 63,00 m = 6.048 m²)	EUR
Titel 1.4.2. Fertigstellungspflege, Unterhaltungspflege Kunstoffrasen	EUR
Titel 1.4.3. Ausstattung Spielfeld, Kunstoffrasen	EUR
Bereich 1.4. Sportplatzbauarbeiten	EUR
Titel 1.5.1. Ballfangzäune, Außenzäune und Tore	EUR
Bereich 1.5. Zaunbauarbeiten	EUR
Titel 1.6.1. Stützwinkel	EUR
Titel 1.6.2. Treppenanlagen	EUR
Titel 1.6.3. Wegebauarbeiten	EUR
Bereich 1.6. Stützwinkel, Treppen und Wegebauarbeiten	EUR
Titel 1.7.1. Fertigteilgarage	EUR
Bereich 1.7. Technikraum	EUR
Titel 1.8.1. Rasen- und Wiesenflächen	EUR
Bereich 1.8. Grünflächen	EUR
Titel 1.9.1. Kontrollprüfungen	EUR
Titel 1.9.2. Dokumentation	EUR
Bereich 1.9. Sonstiges	EUR
Abschnitt 1. Los 1 - Sportplatzbauarbeiten	EUR

Gesamt netto EUR

zzgl. 19,0 % MwSt EUR

Zusammenfassung

Gesamt brutto EUR

Ort/Datum/Stempel/rechtsverbindliche Unterschrift