

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben:	Sportanlage Am Leutewitzer Park Steinbacher Straße 56a 01157 Dresden
Fachlos:	Sanierung Kleinspielfeld in einen Kunststoffrasenplatz
Auftraggeber:	Landeshauptstadt Dresden Eigenbetrieb Sportstätten Freiberger Straße 31 01067 Dresden
Datum:	04.04.2025
Seitenanzahl:	64

LV: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Vertragliche Regelungen

Für die Ausführung der nachfolgend beschriebenen Bauleistungen gelten die Allgemeinen Vertragsbedingungen (AVB) der VOB Teil B - DIN 1961 und Allgemein Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) der VOB Teil C - DIN 18299 in der aktuellen Fassung.

1. Angaben zur Baustelle

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

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

- Lage: Landeshauptstadt Dresden, Steinbacher Straße 56a, 01157 Dresden, Stadtbezirk Dresden Cotta;

Gemarkung Leutewitz, Flurstück 111.

- Begrenzung / Umgebungsbedingungen: Der Sportplatz wird vom Verein Dresdner SSV e.V. genutzt.

Das Kleinspielfeld wird östlich und südlich von Kleingärten begrenzt, im Nordosten befindet sich ein Tennisplatz und im Norden das Vereinsgebäude. Nördlich des Vereinsgebäudes ist ein Großfeldsportplatz in Naturrasen. Der Erschließungsweg zum Sportplatz tangiert die westliche Längsseite des Kleinfeldes. Der Weg fällt nach Norden hin ab. Das Spielfeld wird daher im Westen und Norden von Rasenböschungen gerahmt.

Der vorhandene Tennenplatz soll in einen Kunststoffrasenplatz umgebaut werden. Vorhandene Tragschichten sollen zur Baugrundstabilisierung belassen werden. Die Flutlichtanlage ist zu erneuern. Weiterhin ist der Ballfang an der nördlichen Stirnseite und an der östlichen Längsseite neu zu errichten. Der vorhandene Ballfang an der südlichen Stirnseite und an der westlichen Längsseite bleibt erhalten. Die Netze werden vom Bauherrn erneuert.

- Flächengröße des Bearbeitungsgebietes: ca. 2.400 m²

- Zufahrtsmöglichkeiten: über die „Steinbacher Straße“ – Ecke „Am Leutewitzer Park“, ab da über einen geschotterten Weg bis zum Sportplatzgelände. Wegbegleitend befinden sich Kleingärten sowie die Freiflächen der Leutewitzer Windmühle mit Baumbestand.

ACHTUNG: Die Zufahrt ist vom Straßen- und Tiefbauamt mit max. 30 Tonnen Gesamtgewicht zugelassen. Sattel- und Hängerzüge können im Bereich der Sportanlage bzw. vor der Sportanlage nicht wenden. Es ist von Rückwärtsfahrten auf einer Länge von 400m auszugehen.

In den Positionen wird nicht nochmals gesondert auf diesen Umstand eingegangen.

Mehraufwendungen sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

Südlich des Kleinspielfeldes befindet sich außerhalb der Umzäunung eine geschotterte Fläche im Eigentum der LH Dresden. Diese wird von den Kleingärtnern als Stellplatz für PKWs genutzt. Entsprechende bauzeitliche Beschilderungen und Absperrungen sind Bestandteil des LVs.

Die Zufahrt zum Baubereich erfolgt von Süden her. Der Doppelstabmattenzaun sowie ein Pfosten des vorhandenen Bauzauns sind in diesem Bereich auszubauen.

- sonstige Zugänglichkeit/ bisherige Nutzung/ Einschränkungen: Die Zufahrt zu den Kleingärten und zum Sportgelände sind jederzeit zu gewährleisten. Die Zufahrt zur Baustelle wird als fuß- und Radweg zwischen Gottfried-Keller-Straße und Gompitzer Straße / Steinbacher Straße intensiv genutzt. Der AN hat dies bei seiner Baustellenlogistik zu berücksichtigen.

1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen, besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen

Die Einhaltung der gesetzlichen Ruhezeiten ist zu beachten.

1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen, z.B. auch Anzahl und Höhe der Geschosse

Nicht vorhanden.

1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

Es sind Maßnahmen zur Fußgänger- und Verkehrssicherung im Zufahrtbereich erforderlich.
 Vgl. Punkt 1.1.

1.5 Für den Verkehr freizuhalten Flächen

Kreuzungsbereiche, Sichtdreiecke, Feuerwehzufahrten sowie Zufahrten / Zugänge zu den Grundstücken

Berücksichtigung der Anliegerinteressen: Mit den jeweiligen Anliegern sind Absprachen über notwendige Einschränkungen der Erreichbarkeit ihrer Grundstücke zu führen und ggf. schriftlich bestätigen zu lassen. Den Ver- und Entsorgungsfahrzeugen ist jederzeit die Zufahrt zu gewähren. Die Zufahrt für Rettungsfahrzeuge und Feuerwehr ist jederzeit zu gewährleisten!

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

Nicht vorhanden.

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

-siehe Formblatt Besondere Vertragsbedingungen

1.8 Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen/ Räume

Es sind keine Flächen und Räume vorhanden.

1.9 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen

Ein Baugrundgutachten ist vorhanden und ist den Unterlagen beigelegt.
 Weiterführende Angaben: siehe beiliegendes Baugrundgutachten

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

nicht bekannt

1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften

Das Merkblatt „Schutz von Gehölzen auf Baustellen“ der Landeshauptstadt Dresden und DIN 18920-Landschaftsbau, Schutz von Bäumen, sind zu beachten. Bei Schäden an Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen ist der AN, soweit er den Schaden zu vertreten hat, zur Folgenbeseitigung verpflichtet gem. § 11 der Satzung der Landeshauptstadt Dresden zum Schutz von Bäumen und anderer wertvoller Gehölze (Gehölzschutzsatzung).

Bodenschutz

- Durchmischung unterschiedlicher Bodenarten und Verunreinigungen mit Abfällen und Reststoffen ist nicht zulässig.

- Bodenverdichtungen, -vernässungen, -erosion sind zu vermeiden.

- Bodenbelastungen sind meldepflichtig.

Staubentwicklung und Baulärm im Rahmen der Bautätigkeit ist auf ein unumgängliches Minimum zu beschränken, bei erforderlichen Nacht- und Wochenendarbeiten ist die Genehmigung bei den zuständigen Behörden einzuholen.

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

Der Auftraggeber ist sofort zu unterrichten, wenn Schadstoffe angetroffen werden. Der Auftragnehmer hat bei Gefahr unverzüglich die notwendigen Sicherungsmaßnahmen zu treffen. Schadstoffhaltige Bestandteile dürfen nicht untereinander vermischt werden, sondern sind getrennt von Bauschutt, Erdaushub und sonstigen Stoffen fachgerecht zu entsorgen.

Es besteht Meldepflicht bei Erkennung von Bodenbelastungen (Bauüberwachung, Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde).

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

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

Schnitt-, Fäll- und Rodearbeiten sind grundsätzlich nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 29. Februar zulässig. Unzulässig ist weiterhin das Verbrennen von Abfallholz. Der Einsatz von chemischen Unkrautvernichtungsmitteln ist nicht zugelassen. Für die aus Gesetzen zum Natur- und Landschaftsschutz sowie vorstehenden Forderungen erwachsenden Erschwernisse wird keine besondere Vergütung gewährt.

Es besteht Meldepflicht bei Erkennung naturschutzrelevanter Objekte (Bauüberwachung, Untere Naturschutzbehörde).

Es besteht Meldepflicht bei archäologischen Funden (Bauüberwachung, Landesamt für Archäologie).

1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle

Es befinden sich im Zufahrtbereich Bestandsbäume. Im Baubereich sind keine Bäume vorhanden.

Sämtliche Fahrbahn- und Wegeverschmutzungen, die durch den AN während der Bauzeit im Bereich der Baufläche einschließlich weiterführender Abrollverschmutzungen verursacht wurden, sind vom AN unverzüglich zu beseitigen.

Für die Säuberung und Sauberhaltung, insbesondere nach Erdstofftransporten und -arbeiten, ist der AN in vollem Umfang verantwortlich. Dafür wird keine gesonderte Vergütung gewährt. Bereits vorhandene Absteckungen, Grenzsteine, Festpunkte, Höhenmarken usw. für Gebäudeeingänge bzw. Fahrweg und Wegeführungen sind vor Arbeitsbeginn durch den AN zu sichern.

1.15 Im Baugelände vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen

Im unmittelbaren Baustellenbereich befinden sich Medien. Die Lage ist dem koordinierten Leitungsplan und insbesondere den Schachtscheinen des AN zu entnehmen. Teilweise sind die Leitungen und Anlagen außer Betrieb.

Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen u.ä. bei den für die Ver- und Entsorgungsanlagen zuständigen Trägern zu unterrichten und die notwendigen Schachtgenehmigungen einzuholen. Alle Leitungen und Versorgungseinrichtungen sind eigenverantwortlich durch den AN zu erkunden und zu schützen. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Es besteht Meldepflicht bei Leitungs- und Kabelbeschädigungen (jeweiliger Eigentümer/Rechtsträger).

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

Siehe Punkt 1.15

1.17 Vermutete Kampfmittel im Bereich der Baustelle, Ergebnisse von Erkundungs- oder Beräumungsmaßnahmen

Anhaltspunkte für Lagerorte von Kampfmittel liegen dem Brand- und Katastrophenschutzamt Sachgebiet Zivilschutz nicht vor.

Es wird dem Auftragnehmer eine Bodenuntersuchung zur Gefahrenvorsorge, z.B. in Form von visueller Beobachtung des Erdaushubes (bei Trümmergelände, verfülltem Gelände, baulichen Anlagen in unmittelbarer Nähe, etc.) empfohlen. Sollten bei o.g. Maßnahme Kampfmittel oder andere Gegenstände militärischer Herkunft gefunden werden, wird auf die Anzeigepflicht entsprechend der Kampfmittelordnung vom 02. März 2009 verwiesen. Dies gilt auch im Zweifelsfall.

1.19 Gegebenenfalls gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen

Nicht vorhanden.

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

Im unmittelbaren Baustellenbereich befinden sich Medien. Die Lage ist dem koordinierten Leitungsplan bzw. den Schachtscheinen des AN zu entnehmen.

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

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

Die Bewertung der Laborergebnisse der künftigen Aushubmassen erfolgte wie folgt: siehe beiliegendes Baugrundgutachten.

1.22 Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten

keine

1.23 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle

Aktuell sind keine weiteren Maßnahmen bekannt.

2. Angaben zur Ausführung

2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und -beschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer

Vom Auftragnehmer sind zu beschaffen bzw. zu erstellen:

- Bauablaufplan
 - Erlaubnis für Aufgrabungen (Schachtscheine) der Rechtsträger/ Eigentümer von Leitungen/Kabeln u. dgl.
 - alle erforderlichen verkehrsrechtliche Anordnungen
 - im Leistungsverzeichnis im einzelnen aufgeführte Nachweise, Prüfzeugnisse, Güteüberwachungen, Eignungs- und Gleichwertigkeitsnachweise
 - Während der gesamten Bauphase ist vom AN ein Bautagebuch zu führen, das dem Bauüberwacher zu den Rapportterminen vorgelegt werden muss.
 - **Die Beweissicherung obliegt dem AN. Sie hat fotografisch zu erfolgen.**
 - Alle im Plan und im LV angegebenen Maße und Mengen sind vom AN zu überprüfen. Bei Abweichungen ist eine Rücksprache mit der Bauüberwachung bzw. dem AG vorzunehmen.
- Zur Sicherung der termingerechten Leistungserfüllung sind Materialbestellungen frühzeitig und eigenverantwortlich auszulösen.**

Wenn gefordert, sind diese vorab dem AG/BÜ zur Bemusterung vorzulegen und freigeben zu lassen.

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

keine

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

Nicht vorhanden.

2.4 Art und Umfang von Leistungen zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz für Mitarbeiter andere Unternehmen, z.B. trittsichere Abdeckungen

keine

2.5 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, ggf. besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen

keine

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

Die Baustelle ist ständig und während der gesamten Ausführungszeit sauber und aufgeräumt zu halten. Alle Restmaterialien, die nicht mehr zum Einbau bestimmt sind, sind laufend von der Baustelle zu entfernen. Abfälle und Müll sind in geeigneten Behältnissen zu sammeln und der Entsorgung zuzuführen. Eine zentrale Müllentsorgung wird nicht vorgehalten. Sämtliche gelagerte Materialien sind ordentlich und Platz sparend zu stapeln. Bei Zuwiderhandlung wird die Baustelle kostenpflichtig gesäubert.

2.7 Besonderheiten der Regelung und Sicherung des Verkehrs, gegebenenfalls auch, wieweit der Auftraggeber die Durchführung der erforderlichen Maßnahmen übernimmt

Erforderliche Verkehrseinschränkungen hat der AN über eine verkehrsrechtliche Anordnung zu regeln.

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

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

Der AN hat individuell für seine Leistung die geeigneten Hebezeuge, Aufzüge, Lagercontainer etc. zu organisieren.

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

Nicht vorhanden.

2.10 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-)Stoffen

Für die Güte der Stoffe und Bauteile und für die Ausführung der Leistungen gelten die zur Ausführungszeit gültigen DIN-Normen, Gütebestimmungen und Vorschriften. Es wird darauf hingewiesen, dass Baustoffe und Produkte den jeweiligen DIN/EN-Vorschriften entsprechen müssen. Weiterhin wird auf die Forderungen der Ersatzbaustoffverordnung verwiesen.

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

Auf Verlangen sind vor Einbau entsprechende aussagekräftige Muster bzw. Handmuster von einzubauenden Bauteilen und Stoffen kostenfrei zur Begutachtung und Feststellung der Eignung zu übergeben. Der AN hat auf Verlangen entsprechende Referenzen, Güte- und Eignungsnachweise zu übergeben. Vgl. auch Pkt. 2.10

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

Sämtliche eingesetzte Materialien müssen umweltfreundlich sein und eine schnelle biologische Abbaubarkeit im Entsorgungsfall begünstigen. Sie müssen dem Leitfaden für nachhaltiges Bauen (herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen) entsprechen.

2.13 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise

Auf Verlangen sind vor Einbau entsprechende aussagekräftige Muster bzw. Handmuster von einzubauenden Bauteilen und Stoffen kostenfrei zur Begutachtung und Feststellung der Eignung zu übergeben. Der AN hat auf Verlangen entsprechende Referenzen, Güte- und Eignungsnachweise zu übergeben.

2.14 Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe entsorgt werden dürfen bzw. einer anderen Verwertung zuzuführen sind

Sämtliche auf der Baustelle gewonnenen Stoffe sind nachweislich einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Wenn nicht gesondert ausgewiesen, ist dies in die Einzelpreise mit einzukalkulieren.

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

Mengen sind über Aufmaße und aus Zeichnungen zu ermitteln und durch die Entsorgungsnachweise (Wiegescheine etc.) zu belegen.

Der Nachweis der geordneten Entsorgung ist mit der Entsorgungsdokumentation (Zusammenstellung aller Entsorgungsnachweise mit Aufsummierung je Abfallart) zu erbringen. Der Aufwand für das Erstellen der Dokumente wird über betreffende Positionen im LV vergütet. Für alle zu erbringenden Leistungen gilt: sämtliche im Zusammenhang mit der Entsorgung anfallenden Gebühren und Kosten für die Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben sind in die Einheitspreise auskömmlich einzukalkulieren.

Der Auftraggeber setzt die Einhaltung aller für die Abfallentsorgung maßgebliche Gesetze und Vorschriften durch den Auftragnehmer voraus und behält sich eine Prüfung der Zulassung der angezeigten Entsorgungswege über die Abfallbehörde vor.

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

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

Für sämtliche im Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen werden die erforderlichen Stoffe und Bauteile vom AN bereitgestellt, sofern nicht auf eine bauseitige Lieferung verwiesen wird. Alle Leistungen umfassen Liefern, Entladen, Lagern und Fördern zur Verwendungsstelle. Stoffe und Bauteile müssen für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet und aufeinander abgestimmt sein. Stoffe und Bauteile, für die DIN-Normen bestehen, müssen den DIN-Güte und DIN-Maßbestimmungen entsprechen.

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

Nicht vorhanden.

2.18 Leistungen für andere Unternehmer

Nicht vorhanden.

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

Sachverständige, Gutachter, Gehilfen des Auftraggebers sind nach Bedarf bei Untersuchungen, Probenahmen, Prüfungen zu unterstützen.

2.20 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme

Nicht vorgesehen.

2.21 Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Mängelbeseitigungsansprüche für maschinelle und elektrotechnische/ elektronische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat (vergleiche § 13 Abs. 4 Nr. 2 VOB/B), durch einen besonderen

Wartungsvertrag

Nicht vorgesehen.

2.22 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen

Die Massenberechnung für Schüttgüter erfolgt ohne Berücksichtigung des Auflockerungsfaktors, es gilt die Dichte im eingebauten Zustand. Für die Entsorgung gelten die unten aufgeführten Umrechnungswerte, insofern entsprechend der jeweiligen Positions-Einheit erforderlich. Für die Lieferung von Material gelten die Werte des Prüfsertifikats des Lieferanten/Werks. Bei nicht Vorhandensein eines aktuellen (nicht älter als 2 Jahre) Prüfzeugnisses gelten folgende Umrechnungsfaktoren (t-m³), soweit im Positionstext nicht anders aufgeführt:

Oberboden gesiebt	1m ³	1,60t
Unterboden / Aushub	1m ³	1,80t
Beton unbewehrt	1m ³	2,20 t
Beton bewehrt	1m ³	2,40 t
Natursand 0/2	1m ³	1,70 t
Gesteinskörnungsgemisch 0/32	1m ³	1,75t

4. Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen

4.1 Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen nach den Unfallverhütungsvorschriften und den behördlichen Bestimmungen

5. Abrechnungseinheiten

Für alle Teilleistungen (Positionen) gemäß Abschnitt 0.5 der jeweiligen ATV.

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Für die nachfolgend beschriebenen Leistungen wird auf geltende Gesetze, Normen, Richtlinien, Satzungen und den aktuellen Stand der Technik verwiesen

Richtlinien und Vorschriften:

-Regelwerk der Unfallversicherungsträger (DGUV)

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

- Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster und Plattenbelägen
- Merkblatt für die Herstellung von Trag- und Deckschichten ohne Bindemittel
- Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften
- TP BF - StB Teil 8.3 Dynamischer Plattendruckversuch
- RAL Güte- und Prüfbestimmungen GZ 944
- Merkblatt Baumschutz (Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft)
- ZTV Pflaster-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Verkehrsflächen mit Pflasterdecken, Plattenbelägen sowie von Einfassungen
- Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA)

Technische Lieferbedingungen und Prüfvorschriften:

- TP BF - StB Teil 8.3 Dynamischer Plattendruckversuch
- TL Min-StB Techn. Lieferbedingungen für Mineralstoffe im Straßenbau,
- TP Min-StB Techn. Prüfvorschriften für Mineralstoffe im Straßenbau
- TL Gestein-StB Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau
- TL SoB-StB Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau
- TL Pflaster-StB Technische Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen

Zufahrt mit max. 30 Tonnen Gesamtgewicht

ACHTUNG:

Die Zufahrt ist vom Straßen- und Tiefbauamt mit max. 30 Tonnen Gesamtgewicht zugelassen. Sattel- und Hängerzüge können im Bereich der Sportanlage bzw. vor der Sportanlage nicht wenden.

Es ist von Rückwärtsfahrten auf einer Länge von 400 m auszugehen.

Die Zufahrt ist auf einer Länge von 400m ungebunden befestigt. Die Oberfläche ist uneben (viele Schlaglöcher), jedoch in Schrittgeschwindigkeit befahrbar.

Dies ist bei nachfolgenden Positionen des LVs einzukalkulieren. In den Positionen wird nicht nochmals gesondert auf diesen Umstand verwiesen.

Handschachtung

HANDSCHACHTUNG

Für sämtliche Erdarbeiten wird eine Handschachtung nicht gesondert vergütet, sofern sie nicht als gesonderte Leistungsposition im Leistungsverzeichnis ausgewiesen ist.

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

01. Abschnitt: allgemeine Leistungen für alle LV-Abschnitte

01.01. Titel: Baustelleneinrichtung

01.01.0010. 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.
 Baustellentoiletten, Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten.
 Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen.
 Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet.
 Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.
 Zufahrt nach Wahl des AN herstellen und nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen.
 Ursprünglichen Zustand wieder herstellen.

1,00 Psch _____

01.01.0020. 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 sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

1,00 Psch _____

01.01.0030. Absteckung der Hauptachsen durchführen

Leistungen zur Absteckung ausführen,
 Absteckung der Hauptachsen der baulichen Anlagen,
 Herstellen notwendiger Höhenfestpunkte in unmittelbarer Nähe der baulichen Anlagen,
 örtlich sichtbar markieren, Markierung bauzeitlich sichern.
 Erstellung Übersichtslageplan mit Darstellung der Festpunkte.
 Kosten für die Beschaffung von
 Gebühren an das zuständige Vermessungsamt für
 Vermessungsunterlagen (Koordinaten) sind im Preis enthalten.
 Einschließlich Lieferung aller erforderlicher Materialien zur Durchführung der Leistung.

Abweichend von der VOB/B §3 erfolgt das Abstecken der Hauptachsen nicht durch den Auftraggeber sondern durch den Auftragnehmer und wird über diese Position vergütet.

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
	1,00 St	
01.01.0040. Schachterlaubnis Medienträger einholen Einholung der Schachterlaubnisse bzw. Aufgrabegenehmigungen bei den zuständigen Medienträgern.	1,00 Psch	
01.01.0050. Deklarationsanalyse nach LAGA Boden Deklarationsanalyse nach LAGA Boden, Probeentnahme vor Ort als Mischprobe im Beisein der Auftraggeberseite, Inkl. An- und Abfahrt, Untersuchung von Mischproben nach LAGA TR Boden, komplettes Untersuchungsprogramm (Feststoff und Eluat). Bereitstellung der erforderlichen Behältnisse, labortechnische Untersuchung und schriftliche Auswertung der Untersuchungsergebnisse. Festlegung Abfallschlüssel nach AVV. Ausführung einzeln abrufbar. Prüfbericht 1-fach als pdf-Datei.	1,00 St	
01.01.0060. Bauzaun aufstellen, vorhalten, räumen; Höhe 2 m Bauzaun, versetzbar, auf unbefestigtem Untergrund, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, mit Fertigteil-Standfüßen aus Beton, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, aufstellen, vorhalten, unterhalten für die Dauer der Bauzeit und räumen. Sicherungsteile (Klemme) geschraubt. Verankerungen und Abstreben herstellen. Bauzaun ohne lose Drähte, keine verbogenen und keine defekten Bauzäune. Vergütet wird nur der Bauzaun zur Sicherung des Bauraums zu öffentlichen und privaten Flächen. Bautechnologisches Umsetzen innerhalb der Arbeitstage wird nicht vergütet.	100,00 m	
01.01.0070. Leitbaken mit Richtstrahler auf- u. abbauen Leitbaken- VZ 605-41 (1000x250mm), mit Richtstrahler auf- und abbauen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Bautechnologisches Umsetzen innerhalb der Arbeitstage wird nicht gesondert vergütet.	6,00 St	

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

01.01.0080. Verkehrsrechtliche Anordnungen einholen

Einholen aller erforderlichen Verkehrsrechtlichen Anordnungen (VAO) für Baustellensicherung nach § 45 Abs. 6 StVO i.V.m. der RSA sowie Einholen Baustellenzufahrtsgenehmigungen und Überfahrtsgenehmigungen, über die vertraglich gebundene Bauzeit, Antragstellung beim Sachgebiet Straßenverwaltung, Straßen- und Tiefbauamt Landeshauptstadt Dresden (STA) einschließlich Koordination und Vor-Ort-Termin, einschließlich Aufstellen der Verkehrszeichenpläne. Die Gebühren in in den EP einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

1,00 Psch _____

01.01.0090. Verkehrszeichen auf- u. abbauen

Verkehrszeichen Größe 2, Retroreflektions-Klasse RA 1, mit Aufstellvorrichtung auf- u. abbauen, für die Bauzeit vorhalten und warten, einschl. vorübergehender Sicherungsmaßnahmen.

5,00 St _____

01.01.0100. Zusatzzeichen anbringen, "ab Datum"

Zusatzzeichen Größe 2, Retroreflektions-Klasse RA 1, an vorhandene Aufstellvorrichtung anbringen und wieder abbauen, für die Bauzeit vorhalten und warten, einschl. vorübergehender Sicherungsmaßnahmen. Zusatzzeichen mit Sonderbeschriftung "ab Datum".

5,00 St _____

01.01.0110. mobile Absturzsicherung Kunststoff auf- u. abbauen

mobile Absturzsicherung / Absperrgitter gem. TL-Absperrschranken 97 mit Z 600, 250 mm Höhe sowie 100 mm hoher Tastleiste mit vollreflektierender Folie Typ 1 aus Kunststoff einschl. TL- geprüften Fußplatten auf- und abbauen, für die Bauzeit vorhalten und warten. Bautechnologisches Umsetzen innerhalb der Arbeitstage wird nicht gesondert vergütet.

30,00 m _____

01.01.0120. dynamischer Plattendruckversuch

Kontrollprüfung auf Erdplanum oder ungebundener Tragschicht nach Angabe des AG durchführen. Nachweis des Verformungsmodul mittels dynamischen Plattendruckversuch. Der Vergleich erfolgt durch einen Korrelationsfaktor, der durch einen vergleichenden Lastplattendruckversuch ermittelt wird.

Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.
 Nachweis Verformungsmodul Planum
 - Planum
 - ungebundene Tragschicht: nach Vorgabe Technischer Plan

Ausführung einzeln abrufbar.
 Transport-/Fahrtkosten und ggf. Gebühren sind einzurechnen.

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

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

01.01.0130. Plattendruckversuch nach DIN 18134

statischen Plattendruckversuch nach DIN 18134 für Kontrollprüfung durchführen, einschließlich Bereitstellung des erforderlichen Belastungsfahrzeuges.

Auswertung und Darstellung der Messergebnisse.
 Nachweis Verformungsmodul Planum
 - Erdplanum
 - ungebundene Tragschicht nach Vorgabe Technischer Plan

Ausführung einzeln abrufbar.
 Transport-/Fahrkosten und ggf. Gebühren sind einzurechnen.

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

01.01.0140. Entsorgungsdokumentation erstellen

Für die ordnungsgemäße Entsorgung aller anfallenden Stoffe sind die Entsorgungsnachweise unaufgefordert zu erbringen und vorzulegen.

Für die einzelnen Abfallarten sind die Liefer- / Wiegescheine mit Angabe Abfallart, Entsorger und Tonnage / Volumen Mengen sortiert gemäß AVV Schlüssel zusammenzustellen. Die jeweils entsorgten Gesamtmengen sind tabellarisch aufzusummieren (Excel-Liste). Die Entsorgungsdokumentation ist mit der Baumaßnahme fortlaufend zu erstellen

Die Mengen der zu entsorgenden Stoffe sind für die Abfallarten einheitlich in m³ oder t anzugeben.

	1,00 Psch	
--	-----------	--

01.01.0150. Revisionsunterlagen liefern, 1-fach

Erstellung von Revisionsunterlagen in Aktenordnern und auf Datenträger, sortiert und beschriftet für alle Abschnitte des LVs, chronologisch zusammengestellt:

- 1-fache Ausfertigung (1 Aktenordner):

alle technischen Beschreibungen, Übersichtsunterlagen, Materialnachweise, Zertifikate bzw. technische Dokumentation aller eingesetzten Materialien, Zulassungen und sonstige Nachweise, Nachweise der Eigenüberwachungsprüfungen, Genehmigungen und Verkehrsrechtliche Anordnungen, Fachunternehmererklärung, Wartungs- und Bedienungsanleitungen, Lieferscheine für Beläge, Ausstattungen, Einbauten, sonstige Nachweise und Unterlagen, Schlussvermessung, Inhaltsverzeichnis, beschriftete Registerblätter, beschrifteter Ordnerücken

- 1-fache Ausfertigung (1 Aktenordner):

Entsorgungs-/Verwertungsnachweise inkl. Abfallbilanz, Lieferscheine, auch für alle Schüttgüter (inkl. Beton),

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

Bautagebuch,
 Inhaltsverzeichnis, beschriftete Registerblätter, beschrifteter
 Ordnerrücken.

**- 1-fache digitale Ausfertigung *.pdf Dokumente
 auf Datenträger (DVD oder Stick) bzw. über eine mit dem
 AG abgestimmten Daten cloud:**

alle technischen Beschreibungen,
 Übersichtsunterlagen, Materialnachweise,
 Zertifikate bzw. technische Dokumentation aller eingesetzten
 Materialien, Zulassungen und sonstige Nachweise,
 Fachunternehmererklärung,
 Wartungs- und Bedienungsanleitungen,
 Lieferscheine für Beläge, Ausstattungen, Einbauten
 sonstige Nachweise und Unterlagen,
 Entsorgungs-/Verwertungsnachweise,
 Lieferscheine, auch für alle Schüttgüter (inkl. Beton),
 Bautagebuch,
 Schlussvermessung in dwg/dxf und pdf.
 Inhaltsverzeichnis einschl. übersichtliche Ordnerstruktur

Die Unterlagen sind spätestens mit der Schlussrechnung zu
 übergeben.

1,00 St _____

01.01.0160. Beweissicherung durchführen

Beweissicherung durchführen
 im Bereich der Zufahrt auf einer Länge von ca. 400m
 von Ecke Steinbacher Straße / Am Leutowitzer Park bis
 Sportplatz,
 vor Beginn der Arbeiten.

Beweissicherung hinsichtlich Schäden aller Art
 an Schächte, Einbauten, Oberflächen, Einfassungen,
 Verkehrsflächen, Einfriedungen, Einfahrten, Verkehrszeichen,
 Beleuchtungsanlagen und sonstigen baulichen Anlagen, die
 von der Baumaßnahme (Anlieferungen, Abtransporte) betroffen
 sein können, durchführen.

Über die Bestandsaufnahme ist ein schriftliches
 Protokoll zu führen. Das Protokoll muss genauen
 Aufschluss über den baulichen Zustand der Flächen
 geben. Weiterhin ist vor Beginn der Bauarbeiten eine
 Fotodokumentation zum baulichen Zustand des Baufeldes
 herzustellen. Schäden sind detailliert aufzunehmen und
 mit geeignetem Mittel temporär zu markieren. Diese sind
 mit Fotos datumsbezogen zu dokumentieren.

Über die terminliche Einordnung der Beweissicherung ist
 der AG zu informieren.

Abgabe Beweissicherung als pdf-Datei in 1 - facher
 Ausfertigung an den AG vor Baubeginn der Baumaßnahmen

1,00 Psch _____

Summe Titel 01.01. Baustelleneinrichtung _____

Summe Abschnitt 01. allgemeine Leistungen für alle LV-Abschnitte _____

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02. Abschnitt: Umbau der Sportanlage

02.01. Titel: Herrichten und Abräumen

02.01.0010. Grasnarbe abtragen, Dicke 10cm

Oberboden einschließlich Vegetationsdecke abtragen.
 Vegetationsdecke = Rasen/Gräser bis 10 cm Wuchshöhe.
 Abgerechnet wird nach Abtragsfläche.
 Dicke des Abtrages 10 cm.
 Boden einschließlich Vegetationsdecke aufnehmen, von der Baustelle entfernen und fachgerecht zum Nachweis entsorgen.
 Vorbereitende Mahd wird nicht gesondert vergütet.
 Vorsorgewerte BBodSchV Tabelle 4:
 Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Mensch bzw. Tabelle 5:
 Maßnahmenwerte für den Wirkungspfad
 Boden-Mensch „Park- und Freizeitanlagen“

900,00 m2

02.01.0020. Buschwerk roden, H 2-3 m, Wachholder

Buschwerk, Wachholder
 mit Wurzelwerk roden im Grabenbereich einschl. Wurzelwerk.
 Abgerechnet wird die Fläche in 1 m Höhe über dem Erdboden, bei niedrigeren Hecken die größte Ausdehnung.
 Mittlere Höhe über 2,0 m bis 3,0 m.
 Erforderliche Erdarbeiten ausführen.

Alle Stoffe aufnehmen, von der Baustelle entfernen und fachgerecht zum Nachweis entsorgen.

10,00 m2

02.01.0030. bewehrte Betonplatte aufbrechen, entsorgen, 25cm dick

bewehrte Beton Platte aufbrechen,
 LxB = 6,0m x 2,5m
 Stärke: 25 cm
 Schichten: 1
 Aufbruchstücke zerkleinern.

Aufbruchgut aufnehmen, von der Baustelle entfernen und fachgerecht zum Nachweis entsorgen.
 Beton C30/35.
 LAGA Z1.2 (pH-Wert und Leitfähigkeit)
 Abfallschlüsselnummer 170101 Beton.

1,00 St

02.01.0040. Ortbeton aufbrechen, entsorgen, 20cm dick

Ortbetonfläche aufbrechen,
 Ortbeton ohne Bewehrung,
 Stärke: 20 cm
 Schichten: 1
 Aufbruchstücke zerkleinern.
 Ausführung im Grabenbereich.

Aufbruchgut aufnehmen, von der Baustelle entfernen und fachgerecht zum Nachweis entsorgen.
 Beton C30/35.
 LAGA Z1.2 (pH-Wert und Leitfähigkeit)
 Abfallschlüsselnummer 170101 Beton

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
	2,00 m ²	
02.01.0050. Ortbetonfläche trennen, bis 20cm Schnitttiefe Betonbefestigung geradlinig trennen. Trennen durch Schneiden, Nassschnitt. Dicke der Ortbetonfläche bis 20 cm.	4,50 m	
02.01.0060. Demontage Kabel bis 4x6 mm² Demontage und fachgerechte Entsorgung der bei Bodenabtrag oder in Gräben freigelegte Kabel bis 4x6 mm ² Sämtliche Stoffe von der Baustelle entfernen und einer Wiederverwendung bzw. genehmigten Entsorgung zuführen. Abtrennen der Kabel vom verbleibenden Bestand ist inbegriffen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.	160,00 m	
02.01.0070. Ballfangzaun 24m, mit Netz H=6,0m abbrechen Ballfangzaun Höhe 6,0 m über Gelände, Länge 24,0 m komplett inkl. aller Befestigungs- und Spannmaterialien und Betonfundamente abbrechen. -mit 8 Stück Standpfosten aus Stahlrohr Durchmesser 8,0cm, Länge 7m, davon 1,0m Einspannlänge im Betonfundament; -mit 2 Stück Schrägabstützungen aus Stahlrohr Durchmesser 8,0cm, Länge 7m, davon 1,0m Einspannlänge im Betonfundament; -mit 3 waagerechten Stahlseilen -mit Netz aus Polypropylen, oben, unten und in 2m Höhe je ein Spannseil aus Stahl, -mit 10 Stück Betoneinzelfundamenten aus Beton, Abmessungen 80cm x 80 cm x 100 cm, Beton C30/35. Alle Stoffe zerkleinern, sortieren, aufnehmen, von der Baustelle entfernen und fachgerecht zum Nachweis entsorgen. Erforderliche Erdarbeiten ausführen. Fundamentlöcher mit Boden aus der Seitenentnahme lagenweise schließen und verdichten. Erforderliche Schutz- und Arbeitsgerüste werden nicht gesondert vergütet. Diese sind Bestandteil der Leistung. Leistung als Komplettleistung für 24,0 m Ballfang. >Stirnseite Nord - Eckpfosten West bleibt stehen	1,00 St	
02.01.0080. Ballfangzaun 43m, mit Netz H=6,0m abbrechen Ballfangzaun Höhe 6,0 m über Gelände, Länge 43,0 m komplett inkl. aller Befestigungs- und Spannmaterialien und Betonfundamente abbrechen. -mit 14 Stück Standpfosten aus Stahlrohr Durchmesser 8,0cm,		

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

Länge 7m, davon 1,0m Einspannlänge im Betonfundament;
 -mit 2 Stück Schrägabstützungen aus Stahlrohr Durchmesser
 8,0cm, Länge 7m, davon 1,0m Einspannlänge im
 Betonfundament;
 -mit 3 waagerechten Stahlseilen
 -mit Netz aus Polypropylen, oben, unten und in 2m Höhe je ein
 Spannseil aus Stahl,
 -mit 16 Stück Betoneinzelfundamenten aus Beton,
 Abmessungen 80cm x 80 cm x 100 cm, Beton C30/35.

Alle Stoffe zerkleinern, sortieren, aufnehmen, von der Baustelle
 entfernen und fachgerecht zum Nachweis entsorgen.

Erforderliche Erdarbeiten ausführen.
 Fundamentlöcher mit Boden aus der Seitenentnahme
 lagenweise schließen und verdichten.

Erforderliche Schutz- und Arbeitsgerüste werden nicht
 gesondert vergütet. Diese sind Bestandteil der Leistung.
 Leistung als Komplettleistung für 43,0 m Ballfang.
 >Längsseite Ost - Eckpfosten Süd bleibt stehen !

1,00 St _____

02.01.0090. Stahlpfosten abbrechen, entsorgen

farbbeschichteten Stahlpfosten
 einschl. Betonfundament abbrechen und entsorgen.
 Höhe Stütze über Gelände: 130 cm
 zzgl. Einbindetiefe in den Boden: 70 cm
 Betonfundament LxBxT: 80x80x80 cm.
 Beton C30/35.

Alle Stoffe sortieren, zerkleinern, aufnehmen, von der Baustelle
 entfernen und fachgerecht entsorgen.
 Inbegriffen sind alle erforderlichen Erdarbeiten.
 Fundamentloch mit Boden aus der Seitenentnahme schließen
 und verdichten.

2,00 St _____

02.01.0100. Kopfballpendel abbrechen, entsorgen

Kopfballpendel, farbbeschichteter Stahlpfosten
 einschl. Betonfundament abbrechen und entsorgen.
 Höhe Stütze über Gelände: 300 cm
 zzgl. Ausladung Pendel: 120cm
 zzgl. Einbindetiefe in den Boden: 80 cm
 Betonfundament LxBxT: 80x80x80 cm.
 Beton C30/35.

Alle Stoffe sortieren, zerkleinern, aufnehmen, von der Baustelle
 entfernen und fachgerecht entsorgen.
 Inbegriffen sind alle erforderlichen Erdarbeiten.
 Fundamentloch mit Boden aus der Seitenentnahme schließen
 und verdichten.

1,00 St _____

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.01.0110. Lichtmast aus Beton abbrechen

Lichtmast aus bewehrtem Beton abbrechen.
Mast ist spannungsfrei.
Nennhöhe 8 m über Gelände.
Durchmesser unten am Boden 25 cm,
konisch nach oben zulaufend.
Mast zzgl. mit Eingrabetiefe 2 m.
Erforderliche Erdarbeiten ausführen.
Aufbruchgut zerkleinern.

Durch den Abbau entstandene Grube mit Material aus der
Seitenentnahme verfüllen und verdichten.

4,00 St

02.01.0120. Betonbord 10/25 aufbrechen, entsorgen

Bordsteine aufbrechen und aufnehmen.
Bordstein aus Beton Tiefbord 10 x 25cm
(=Rinnenstein hochkant verlegt, Länge 50cm)
als Tiefbord in Beton oder Mörtel versetzt.
Unterbeton, ca. 20 cm dick, und Rückenstütze aufbrechen.
Erforderliche Erdarbeiten ausführen.

Alles Aufbruchgut aufnehmen, von der Baustelle entfernen und
fachgerecht zum Nachweis entsorgen.

50,00 m

02.01.0130. Betonbord 6/25 aufbrechen, entsorgen

Bordsteine aufbrechen und aufnehmen.
Bordstein aus Beton Tiefbord 6 x 25cm
als Tiefbord in Beton oder Mörtel versetzt.
Unterbeton, ca. 20 cm dick, und Rückenstütze aufbrechen.
Erforderliche Erdarbeiten ausführen.

Alles Aufbruchgut aufnehmen, von der Baustelle entfernen und
fachgerecht zum Nachweis entsorgen.

75,00 m

02.01.0140. Hindernis Fundament im Boden abbrechen

Hindernis aus Fundamenten abbrechen.
Art des Hindernisses:
bewehrter Beton, von Fundamenten und Einbauten.
Ausführung als Vollabbruch im Grabenbereich.
Abrechnung nach örtlichem Aufmaß nach abgebrochener
Aufbruchmenge.
Aufbruchgut zerkleinern.
Abbruchgut von der Baustelle entfernen und einer
Wiederverwendung bzw. genehmigten Entsorgung zuführen.

4,25 m³

Summe Titel 02.01. Herrichten und Abräumen

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.02. Titel: Entsorgung Aushubmassen

Hinweis Entsorgung Aushub

Nachfolgende Entsorgungspositionen sind für alle in den folgenden Abschnitten/Titeln/Positionen benannte Erdarbeiten (Aushub) zum Flächenabtrag, zu Leitungsgräben, Baugruben, etc. heranzuziehen. In den entsprechenden Erdbaupositionen wird immer auf eine gesonderte Vergütung der Entsorgung verwiesen.

02.02.0010. Aushub laden und entsorgen, LAGA Z1.2

Aushub Tennenbelag aufnehmen, fördern und fachgerecht zum Nachweis entsorgen.
 AVV-Kennnummer: 170504
 Bauschuttgehalt: gering, kleiner 10%
 Inklusive Nachweiskosten.

Für die fachgerechte Entsorgung des Materials ist die Zuordnung gemäß geltendem Abfallrecht durch den Auftragnehmer bzw. die Deponierungsstelle selbstständig vorzunehmen. Dafür sind die Analysewerte des beiliegenden Gutachtens und die für die Deponierungsstelle geltenden Zulassungswerte heranzuziehen. Die Zuordnung ist bei der Dokumentation der Entsorgung nachzuweisen.

Abfallrechtliche Eigenschaften des zu entsorgenden Materials:
 Zuordnung nach LAGA Boden: Z1.2
 Für die Zuordnung kritische Inhaltsstoffe: TOC
 Inhaltsstoffe siehe beiliegender Geotechnischer Bericht vom 26.09.2023
 Probe Nr.: MP 1 Auffüllungen.

145,00 t

02.02.0020. Aushub laden und entsorgen, LAGA Z0

Aushub "gewachsener Boden" aufnehmen, fördern und fachgerecht zum Nachweis entsorgen.
 AVV-Kennnummer: 170504
 Bauschuttgehalt: gering, kleiner 10%
 Inklusive Nachweiskosten.

Für die fachgerechte Entsorgung des Materials ist die Zuordnung gemäß geltendem Abfallrecht durch den Auftragnehmer bzw. die Deponierungsstelle selbstständig vorzunehmen. Dafür sind die Analysewerte des beiliegenden Gutachtens und die für die Deponierungsstelle geltenden Zulassungswerte heranzuziehen. Die Zuordnung ist bei der Dokumentation der Entsorgung nachzuweisen.

Abfallrechtliche Eigenschaften des zu entsorgenden Materials:
 Zuordnung nach LAGA Boden: Z0
 Inhaltsstoffe siehe beiliegender Geotechnischer Bericht vom 26.09.2023
 Probe Nr.: MP 2 gewachsener Boden

75,00 t

Summe Titel 02.02. Entsorgung Aushubmassen

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.03. Titel: bautechnische Bodenarbeiten Sportfeld und Wege

02.03.0010. Planum Provisorien herstellen

Planum für Provisorien herstellen.
Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.
Einschl. Verdichtung.

30,00 m² _____

02.03.0020. Provisorien aus Mineralgemisch 0/45

Provisorien, Baustellenzufahrt
aus gebrochenem Mineralgemisch 0/45
liefern und herstellen, für die Dauer der vertraglichen
Ausführungsfrist vor- und unter- halten und nach
Beendigung der Bauarbeiten wieder aus dem
Baustellenbereich entfernen.

Material verbleibt in Eigentum des AN.

10,00 m³ _____

02.03.0030. Suchgraben ausheben und verfüllen, Tiefe bis 1,25 m

Boden für Suchgraben ausheben, zur Wiederverwendung
zwischenlagern und nach Beendigung der
Suche wieder lagenweise einbauen und verdichten.
Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.
Es ist ein entsprechend hoher Anteil Handschachtung
einzukalkulieren.

Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind
zwingend zu beachten.

Zuordnung nach alter DIN 18300:

Bodenklassen 3 bis 5.

Grabentiefe: bis 1,25 m

Grabenbreite bis 0,6 m

Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden.
Ausführung im Beisein des Bauherrn.

5,00 m³ _____

02.03.0040. Auffüllung Tennenbelag lösen, lagern, Abtrag 6cm

Tennenbelag Kleinfeld und
Tennenbelag Fläche vor Tennisplatz
profilgerecht lösen, separieren,
im Baubereich fördern und aufmieten.

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

Zuordnung nach veralteter DIN 18300 (09/2012):

Bodenklasse 4-5.

Tennenbelag inhomogen: sandig, schluffig

Ausbauhorizont: bis Minus 6 cm unter OK Bestand
Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.
Die Entsorgung wird gesondert vergütet.

80,00 m³ _____

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.03.0050. Auffüllung Schottertragschicht lösen, lagern, Abtrag 35cm

Schottertragschicht in Bereichen außerhalb des geplanten Kleinspielfeldes abtragen, profilgerecht lösen, separieren, fördern im Bereich des geplanten Kleinfeldes zum Wiedereinbau als Bodenaustauschmaterial aufmieten.
 Fläche: zw. Tennisplatz und Kleinspielfeld und zw. Ballfangzaun Süd und Kleinspielfeld.

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.
 Zuordnung nach veralteter DIN 18300 (09/2012):
 Bodenklasse 4-6.

Ausbauhorizont: Minus 5,0 cm bis Minus 40cm unter OK Bestand
 Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.

55,00 m3

02.03.0060. Boden aus Abtragsbereichen lösen, fördern, einbauen

Boden aus den Abtragsbereichen für Bodenaustausch, für Wege und Einfassungen des Sportplatzes profilgerecht lösen, im Baubereich fördern und im nordöstlichem Baufeld lagenweise in Auskoffierung einbauen und verdichten.

Einbauhöhe 20cm bis 50cm.

>Fläche zw. Tennisplatz und Sportfeld

>Fläche südlich Kleinspielfeld

Ausführung nach Abtrag der Tenne und nach Abtrag des Schotters in diesen Bereichen.

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.
 Zuordnung nach veralteter DIN 18300 (09/2012):
 Bodenklasse 4-6.

Arbeitsbreite variierend

Aushub besteht aus natürlich gewachsenem Boden, Ton, steif, halbfest, schluffig

Ausbauhorizont:

Homogenbereich Minus 10cm bis Minus 30 cm unter OK Bestand.

Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.

75,00 m3

02.03.0070. zwischengelagerten Aushub aufnehmen, fördern, einbauen

zwischengelagerten Aushub aus dem Baubereich aufnehmen, zur Einbaustelle im Baubereich fördern, profilgerecht lagenweise einbauen und verdichten.

Einbaustelle = Auftrags- und Anfüllbereiche

Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

Ausführung zur Randangleichung an das Sportfeld bis Minus 10cm unter fertiger OK.

40,00 m3

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
02.03.0080. Planum für Untergrundverbesserung herstellen, verdichten Planum für Untergrundverbesserung herstellen. Max. Abweichung von der Sollhöhe +3/-3 cm. Untergrund verdichten.	170,00 m2	
02.03.0090. gelagerten Schotter aufnehmen, fördern, einbauen gelagerten Schotter aus dem Baubereich aufnehmen, zur Einbaustelle im Baubereich fördern, profilgerecht lagenweise einbauen und verdichten. Einbaustelle = Bodenaustausch östliche Längsseite. Einbau 30cm dick. Verformungsmodul EV2 größer/gleich 45 MPa Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.	55,00 m3	
02.03.0100. Baugrund profilieren, Grundplanum herstellen Baugrund profilieren, Grundplanum für Sportfläche Kunststoffrasenplatz inkl. Bordeinfassung und umlaufenden Plattenstreifen herstellen und verdichten, Gefälle Erdplanum Sportfläche 0,8 %, Grundfläche ca. 28,50m x 45,50m Planum herstellen unter Massenausgleich im Bereich des Planums. Untergrund = vorhandene Schottertragschicht des alte Tennisplatzes. Zuordnung nach veralteter DIN 18300 (09/2012): Bodenklasse 4-6. >Abtrag bis 10 cm >Auftrag bis 10 cm Max. Abweichung von der Sollhöhe +3/-3 cm auf der 4m Latte. Fläche verdichten.	1.300,00 m2	
02.03.0110. Feinplanum Sportfläche herstellen und verdichten Feinplanum für Sportfläche Kunststoffrasenplatz inkl. Bordeinfassung und umlaufenden Plattenstreifen herstellen und verdichten, Gefälle Erdplanum Sportfläche 0,8 %, Grundfläche ca. 28,50m x 45,50m Grenzmaß von der Nennhöhe +/- 30mm, Ebenheit: <=/= 30mm unter der 4m Latte. Verformungsmodul EV2 größer/gleich 45 MPa Verhältnis EV2 / EV1 kleiner/gleich 2,5. Es gilt DIN18035-7 Tabelle 2.	1.300,00 m2	
Summe Titel 02.03. bautechnische Bodenarbeiten Sportfeld und Wege		

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.04. Titel: Sportplatzdränage und Entwässerung

Sportplatzdränage

02.04.0010. Boden für Dränstrang ausheben, Aushub aufmieten

Auffüllung / Boden für Dränstrang profilgerecht ausheben.
Bodenklasse 3 bis 5 nach veralteter DIN 18300 (2012).

Grabentiefe für Dränleitungen: 0,35 m bis 0,50 m
unter Erdplanum der Sportfläche.
Sohlbreite der Gräben 0,30 m.

Aushub besteht aus Tragschichten des alten Hartplatzes
sowie darunter befindlicher schluffiger Ton (gewachsener
Boden).

Aushub wird zum Verfüllen nicht verwendet.
Verfüllen des Grabens nach Verlegen der Leitung wird
gesondert vergütet.

Aushub separieren, aufnehmen und im Baufeld aufmieten.
Entsorgung Aushubmassen wird gesondert vergütet.

27,50 m³

02.04.0020. Geotextil aus PP, GRK 2, liefern, einbauen

Geotextil aus PP, liefern und in Dränagegräben einbauen.
Geotextilrobustheitsklasse: GRK 2;
CBR-Prüfung EN ISO 12236: 1500 N
Wasserdurchlässigkeit bei 50 mm
WH EN ISO 11058: 0,07 m/sec
Masse EN ISO 9864: 120 g/qm
Dicke bei 2 kPa EN ISO 9863-1: 0,7 mm
Einbau als filterstabile Trennschicht zwischen Dränagekies und
den anstehenden Grabenwänden,
Auskleidung der Gräben, an den Rändern überlappendes
Geotextil ca. 50cm über den Graben hinaus
auf das Erdplanum umschlagen.

Stoßstellen mit mind. 30 cm Überlappung herstellen.
Überlappungen an den Stößen werden nicht gesondert
vergütet. Mehraufwendungen sind inbegriffen.

360,00 m²

02.04.0030. Dränrohr, VS aus PE DN/ID100, Verbundrohre

Herstellung Dränstränge für Sportfläche
nach DIN 18035 Teil 3.
Gefälle: 0,3 %, quer zum Oberflächengefälle des Erdplanums.

Dränrohr Vollsickerrohr (TP) aus PE DN/ID 100,
Sickerrohrleitung DN/ID 100 in Sickerstrang, Typ R2
nach DIN 4262-1, Material Polyethylen (PE),
UV-beständig.
in Verbundrohrbauweise mit glatter Innenfläche und
profilierter Außenfläche, einschließlich einseitig aufgesteckter
Doppelsteckmuffe, Einzellänge 6 m,
Mindestwassereintrittsfläche: $\geq 50 \text{ cm}^2/\text{m}$, Schlitzanzahl je m
 ≥ 450 , mindestens 6 Schlitzreihen, liefern und höhen- und
fluchtgerecht nach DIN EN 1610 einbauen.
Verbundrohre mit Einzellänge 6,00 m.

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

180,00 m	_____	_____
----------	-------	-------

02.04.0040. Endstopfen DN 100

Endstopfen für Rohrenden, passend zu Voll-Sickerrohr DN 100 der Vorposition liefern und montieren.
 Inkl. Dichtringe.

4,00 St	_____	_____
---------	-------	-------

02.04.0050. Dränpackung aus Dränkies 2/8 mm, Rundkorn

Dränpackung liefern und einbauen:
 verfüllen mit Dränkies 2/8 bis OK Erdplanum.
 Wasserdurchlässigkeit $k^* < 0,01 \text{ cm/s}$.
 Kies lagenweise verdichten, Rundkorn, gewaschen.
 Einbau in vorhandene Gräben,
 Grabentiefe 0,35 m bis 0,70 m unter Erdplanum der Sportfläche. Sohlbreite der Gräben 0,30 bis 0,4 m
 Kies lagenweise einbauen und verdichten.
 bis OK Erdplanum.
 in Lagen bis zu 0,30 m anschütten und von Hand oder mit leichtem Gerät gem. ATV A-127 verdichten.

27,50 m ³	_____	_____
----------------------	-------	-------

*****Entwässerung, Einleitung in Zisterne*****

02.04.0060. Entwässerungsrinne NW100, Länge 1,8m,

Entwässerungsrinne NW100
 Gesamtlänge der Rinne: ca. 1,80 m,
 liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers verlegen.
 Bettung 20cm Beton C20/25 und beidseitige Rückenstütze.
 Erd- und Fundamentarbeiten sind inbegriffen.

Entwässerungsrinne ohne Innengefälle, aus Beton oder Polymerbeton.
 Belastungsklasse gemäß DIN EN 1433 bis B125.

Rinne und Sinkkasten mit feuerverzinkter Combi-Verschluss-Massivstahlzarge.

Rinne und Sinkkasten komplett mit Gitterrost, verzinkter Stahl
 Belastungsklasse bis B125
 mit 2-fach Easylock-Befestigung pro Meter

Gesamtlänge von ca. 1,80m bestehend aus:

- 1 Stück Entwässerungsrinne, Länge 1.000mm,
- 1 Stück Entwässerungsrinne, Länge 500mm,
- 1 Stück Sinkkasten, Länge 500 mm
- 1 Stück Gitterrostabdeckung Länge 1000mm
- 2 Stück Gitterrostabdeckung Länge 500mm
- 2 Stück Endscheiben aus feuerverz. Stahl.

Inkl. erforderlicher Zuschnitt der Rinne und des Rostes auf erforderliche Länge. Genaues Maß örtlich abnehmen.
 Anschlussleitung an Sinkkasten anschließen.
 Anschluss dichten.
 Herstellen des Anschlusses einschließlich Passstücke in Rohrleitung DN/OD 110, PP.

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

1,00 St

02.04.0070. Leitungsgruben mit Schachtbaugruben herstellen

Leitungsgruben einschließlich Schachtbaugruben herstellen.

Bodenklasse 3 bis 5 nach veralteter DIN 18300 (2012).

Aushub besteht aus schluffigem Ton

Grabentiefe 0,80m bis 1,00 m.

Breite der Grabensohle für Rohr DN/OD bis 110

und 4 Stück Schachtbaugruben für Dränageschächte DN300.

Aushub wird zum Verfüllen verwendet.

Graben herstellen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern.

Aushub nach Verlegen der Leitung aufnehmen und in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten.

Planum Grabensohle herstellen, Sollhöhe +/- 2 cm,

Verformungsmodul EV2 größer 45 MPa.

Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub aufnehmen und im Baufeld aufmieten (= ca. 30%).

Entsorgung bzw. Wiedereinbau in Auffüllbereichen wird gesondert vergütet.

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

1/3 des Grabenaushubs erfolgen im Böschungsbereich 1:2, vgl. Koordinierter Leitungsplan Nr. 1.3.

40,00 m3

02.04.0080. Schachtbaugrube herstellen

Schachtbaugrube herstellen.

Bodenklasse 3 bis 5 nach veralteter DIN 18300 (2012).

Aushub besteht aus schluffigem Ton

Grabentiefe 1,40m bis 1,60 m.

Schachtbaugrube für Schacht DN 1000.

Aushub wird zum Verfüllen verwendet.

Baugrube herstellen. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern.

Aushub nach Setzen des Schachtes aufnehmen und in Grube einbauen und verdichten.

Planum Grabensohle herstellen, Sollhöhe +/- 2 cm.

Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub aufnehmen und im Baufeld aufmieten (= ca. 30%).

Entsorgung bzw. Wiedereinbau in Auffüllbereichen wird gesondert vergütet.

Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

10,00 m3

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.04.0090. Sand liefern, in Leitungsgraben einbauen

Sand liefern, in Leitungsgraben einbauen und verdichten.

Material 'Sand Rundkorn,
als 15 cm Rohraufleger nach DIN EN 1610 und
Rohrummantelung bis 15 cm über Rohrscheitel.
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden entsprechend,
abzüglich der durch Baukörper mit mehr als 0,1 m²
Querschnitt sowie durch Teilverfüllungen verdrängten
Mengen.

Bettungsmaterial für Rohraufleger ist vor Verlegung der
Rohrleitungen einzubauen und zu verdichten.

Einbau des Sandes erfolgt in zwei Arbeitsschritten.

15,00 m³

02.04.0100. Kunststoffrohrleitung herstellen DN110, SN10

Entwässerungsleitung bzw. Sammlerleitung aus
Kunststoffrohren nach statischen und konstruktiven
Erfordernissen nach DIN EN 1610
herstellen. Anschluss an Schacht sowie Formstücke werden
gesondert vergütet.

Rohr DN 110

Rohr aus Kanalrohr KG 2000

Polypropylen, hergestellt nach DIN EN 14758,
SN10, Ringsteifigkeit mind. 10 kN/m²

Farbe Maigrün RAL 6017,

Rohr mit Steckmuffe und werkseitig eingelegte SBR-Dichtung
nach DIN EN 681.

Rohr hochabriebfest, ohne Zusatz von Füllstoffen.

Rohrleitung mit Hersteller-, Durchmesser- und Rohstoffangabe
signiert.

Bettung nach DIN EN 1610, Typ 1.

Fließsohlentiefe über 0,8 bis 1,20 m.

Überdeckungshöhe bis 1,20 m.

55,00 m

02.04.0110. Formstück einbauen Bogen DN/OD110

Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der
Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber
der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung
durchgemessenen Rohrleitung einschließlich eventueller
Passstücke.

Formstück = Bogen DN 110

Material KG2000, SN10, Polypropylen PP, DIN EN 14758,
Farbe Maigrün.

Durchgangsrohr DN 110

35,00 St

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.04.0120. Formstück einbauen, Muffe DN 110

Formstück in Rohrleitung einbauen. Vergütet wird der Mehraufwand für den Einbau des Formstückes gegenüber der bis zur Innenfläche der Sammelrohrleitung durchgemessenen Rohrleitung einschließlich eventueller Passstücke.
 Formstück Überschiebmuffe, Doppelmuffe
 Material KG2000, SN10, Polypropylen PP, DIN EN 14758, Farbe Maigrün.
 Durchgangsrohr 'DN 110

8,00 St _____

02.04.0130. Rohranschluss herstellen, vorh. Grundleitung

Rohranschluss an vorhandener Anschlussleitung herstellen.
 Erforderliche Erdarbeiten als Suchschachtung LxB = 0,8m x 0,8m ausführen.
 Anbindetiefe 1,0 m unter Gelände.
 Ausführung in geböschten Wänden.
 Anbindestelle manuell freilegen und säubern.
 Aushubmaterial nach Anschluss der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten.

Durchgangsrohr KG-Rohr DN/OD 100 aus PVC-U.
 Anbindeleitung KG2000 DN/OD 110.

-Durchgangsrohr in erforderlicher Länge 2x trennen.
 -erforderliche Formstücke Überschiebmuffe/Doppelmuffe liefern und einbauen.
 -Formstück Abzweig 45° liefern und einbauen.

Anschlussleitung auf erforderliche Länge kürzen und anschließen. Anschluss dichten.

1,00 St _____

02.04.0140. Spül- und Kontrollschacht liefern und setzen

Spül- und Kontrollschacht DIN 4095 liefern und setzen, Fertigteil-Schacht aus Kunststoff PVC U für Sickerleitungen Schacht-DU = 315 mm außen, Lichte Schachthöhe über 1,0 m bis 1,20 m inkl. 15cm Bodenteil (ohne Sandteil).
 einschließlich der Öffnungen für Rohranschlüsse sowie aller erforderlichen Zwischen- und Auflagerringe, Ausgleichsringe und Dichtungen, Doppelsteckmuffen, Bodenunterteil und Spannringen.
 3 Stück Abgänge bis DN 200, um 90 Grad versetzt.
 Nicht benötigte Anschlüsse dicht verschließen.

Systembedingte Schachtabdeckung aus Beton 50x50x13cm
 Schachtdeckel und Rahmen ,
 Auflager für Schachtabdeckung aus 10cm Beton C20/25 nach Herstellerangaben herstellen.
 Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.
 Spül- und Kontrollschacht entsprechend kürzen.

4,00 St _____

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.04.0150. Anschluss VS an Kontrollschacht Kunststoff

Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss dichten.
 Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung.
 Rohrleitung Vollsickerrohr DN/ID 100.
 Material = Kunststoff.
 Schacht aus Kunststoff.
 Öffnung für Rohranschluss DN 200 am Schacht vorhanden.
 Alle erforderlichen systembedingten Reduzierstücke liefern und einbauen, einschl. herstellen erforderlicher Passstücke, Dichtungen und Formstücke.

4,00 St _____

02.04.0160. Anschluss Rohrleitung PP DN110 an Schacht Kunststoff

Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss dichten.
 Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des Anschlusses einschließlich eventueller Passstücke gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes durchgemessenen Rohrleitung.
 Rohrleitung Kanalrohr PP KG 2000,
 Rohrleitung DN/OD 110'
 Material = Kunststoff.
 Schacht aus Kunststoff.
 Öffnung für Rohranschluss DN 200 am Schacht vorhanden.
 Alle erforderlichen systembedingten Reduzierstücke liefern und einbauen, einschl. herstellen erforderlicher Passstücke, Dichtungen und Formstücke.

8,00 St _____

02.04.0170. Fertigteil-Schacht herstellen, Absetzschacht, T=1,30m

Fertigteil-Schacht
 mit Schachtabdeckplatte (1.000/625)
 einschließlich der Öffnungen für die Rohranschlüsse liefern und herstellen.
 Rohranschlüsse 0,50 m über OK Schachtboden
 2x für PP Rohr DN/OD 110
 Fertigteil-Schacht als Sandfangschacht mit 0,5 m Absetzraum.
 Erforderliche Auflageringe einbauen.
 Anschluss der Rohrleitungen werden gesondert vergütet.
 Material 'Betonfertigteil nach DIN 4034-Teil 1'
 Schacht Durchmesser =1.000 mm.
 Steigeisen zweiläufig nach DIN 1212, 4 St/m einbauen.
 Schachtsohle Beton C 35/45 Glattstrich.
 Lichte Schachttiefe einschließlich Abdeckung 1,30 m.

Auflager aus Beton C20/25, Höhe 20 cm herstellen.
 Schachtabdeckung wird gesondert vergütet.

1,00 St _____

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.04.0180. Schachtabdeckung, D400, rund, BEGU

Schachtabdeckung, D400, rund
 Deckel aus Betonguss mit dämpfender Einlage
 und Lüftungsöffnungen,
 entsprechend DIN EN 124-2/DIN 1229/RAL-GZ 692 Beton
 gem. DIN EN 206-1/DIN 1045-2 C35/C45.
 BEGU-Rahmen DIN EN 124-2/DIN 1229.
 ohne Scharnier oder sonstigen Arretierungen,
 mit Schmutzfänger aus Stahlblech verzinkt,
 schwere Ausführung nach DIN 1221
 liefern und einbauen
 lichte Weite: 610 mm
 einschließlich der erforderlichen Auflageringe,
 in mind. MG III (früh hochfest, schrumpffrei, frost-,
 tausalz- und sulfatbeständig, wasserundurchlässig),
 vollflächig und bündig zum Steigeisengang verlegt,
 Höhenausgleich < 240 mm, max. 3 Auflageringe,
 Abdeckung und Auflageringe mittels Schlauchschalung
 und Spezialvergussmörtel vergießen, einschl. aller
 Materialien.
 Schachtabdeckung zunächst provisorisch auflegen und
 entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige
 Höhe setzen.

1,00 St _____

02.04.0190. Schachtanschluss herstellen DN 1000

Rohrleitung an Schacht anschließen, Anschluss dichten.
 Vergütet wird der Mehraufwand für das Herstellen des
 Anschlusses einschließlich Herstellung der Passstücke
 gegenüber der bis zur Innenfläche des Schachtes
 durchgemessenen Rohrleitung.
 Rohrleitung DN 'OD 110'
 Material ' Polypropylen SN 10 nach DIN EN 1852,
 füllstofffrei, PP.'

Schacht aus Betonfertigteilen.
 Anschluss mit Schachtanschlussstück und Gelenkstück.

2,00 St _____

Summe Titel 02.04. Sportplatzdränage und Entwässerung _____

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.05. Titel: Kunststoffrasenplatz

02.05.0010. Bordsteine aus Beton setzen, Einfassung Sportfeld

Bordsteine aus Beton liefern und setzen.
Bordsteine DIN 483 T 8 x 20 (80/200 mm).
Steine mit engen Fugen versetzen.
Rückenstütze aus Beton C20/25 bis 10 cm unter OF Bordstein, 15 cm breit, herstellen.
Unterbeton C20/25, 10 cm dick, herstellen.
Erforderliche Erdarbeiten ausführen.

143,00 m

02.05.0020. Sauberkeitsstreifen, Betonplatte 40x40x10cm

Betonplattenstreifen liefern und 1-reihig herstellen als Sauberkeitsstreifen außen entlang des vorbeschriebenen T-Bordes aus Platten aus Beton DIN EN 1339 Abmessungen 40 x 40 x 10 cm, Mikrofase, Oberfläche: betongrau als Läuferzeile in einer Reihe, Breite der Reihe 40 cm.

Bettung in 20cm Beton C20/25.
Rückenstütze herstellen an der Außenseite aus Beton C20/25 bis Minus 3cm unter OK.
Abrechnung nach lfdm Plattenbelag.

144,00 m

02.05.0030. Dehnungsfuge in Randeinfassung T8x20+Betonplatte

Dehnungsfuge in Randeinfassung herstellen.
Randeinfassung aus Borden aus Beton 8x20cm und Betonplatte 40x40x8cm einschließlich 20 cm Unterbeton, Fugenabstand: max. 12 m.
Material: Polystyrol, 6 mm dick, Material liefern.
Sichtbare Flächen 3 cm auskratzen.
Fugenmaterial entfernen
Fugen mit Druckluft säubern, soweit erforderlich trocknen.
Fugenwandung mit Voranstrich versehen.
Fugen mit Vergußmasse bis Oberkante verfüllen unter Beachtung der senkrechten und waagerechten Fugenbereiche (Verwendung dauerelastischen Materials, Farbe grau). Material liefern.

12,00 St

02.05.0040. Bordsteine trennen T 8x20

Bordsteine auf Passmaß trennen.
Bordstein aus Beton, ca. T 8x20 .
Bordstein trennen durch Schneiden.
Bordstein quer trennen.

6,00 St

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.05.0050. Betonplatte trennen 40x40x10cm

Betonplatten auf Passmaß trennen.
Platten aus Beton 40x40cm, 10cm dick
trennen durch Schneiden.
Platte quer trennen.

25,00 St

Hinweis Aufbau und Ausführung

Vorbemerkungen für Kunststoffrasensystem

Für den Aufbau und Ausführung der Kunststoffrasenflächen gilt die aktuelle DIN-EN 15330-1, DIN 18035-7.

02.05.0060. untere Lage Tragschicht ohne Bindemittel, D=120mm

Tragschicht ohne Bindemittel für Kunststoffrasenflächen, gemäß DIN 18035-7, Tabelle 3 und Tabelle 4 liefern, einbauen und verdichten als untere Lage.

Anforderungen für die untere Lage der Tragschicht ohne Bindemittel:

Baustoffgemisch 0/32 nach TL Gestein StB,
Gehalt an Feinanteilen: UF5 nach TL SoB-StB,
Kornformkennzahl: Kategorie SI50 nach TL Gestein-StB,
Widerstand gegen Frostbeanspruchung:
Kategorie F4 nach TL Gestein-StB,
Wasserdurchlässigkeit $k^* \geq 2 \times 10^{-2}$ cm/s.

Anforderungen an die untere Lage der eingebauten Tragschicht ohne Bindemittel:

Schichtdicke 120 mm im verdichteten Zustand,
Gefälle 0,8%,
Höhenlage: Grenzmaß von der Nennhöhe +/- 15 mm.
Ebenheit: Stichmaß als Grenzwert bei
Messpunktabstand 1m ≤ 10 mm;
Stichmaß als Grenzwert bei
Messpunktabstand 4m ≤ 15 mm.
Verformungsmodul EV2 mindestens 60 MPa.
Verhältnis EV2 zu EV1 $\leq 2,5$.
Gehalt an Feinanteilen $d < 0,063$ mm: max 7 %.

Einbau über Kopf.
Feinplanum herstellen.

1.190,00 m2

02.05.0070. obere Lage Tragschicht ohne Bindemittel, D=80mm

obere Lage der Tragschicht ohne Bindemittel für Kunststoffrasenflächen, gemäß DIN 18035-7 Tabelle 5 und Tabelle 6 liefern, einbauen und verdichten.

Anforderungen für die obere Lage der Tragschicht ohne Bindemittel:

Baustoffgemisch 0/16 nach TL Gestein StB,
Gehalt an Feinanteilen: UF5 nach TL SoB-StB,
Kornformkennzahl: Kategorie SI50 nach TL Gestein-StB,
Widerstand gegen Frostbeanspruchung:
Kategorie F4 nach TL Gestein-StB,

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

Wasserdurchlässigkeit $k^* \geq 2 \times 10^{-10}$ hoch Minus 2 cm/s.

Anforderungen an die obere Lage der eingebauten Tragschicht ohne Bindemittel:

Schichtdicke 80 mm im verdichteten Zustand,

Gefälle 0,8%,

Höhenlage: Grenzmaß von der Nennhöhe +/- 10 mm.

Ebenheit: Stichmaß als Grenzwert bei

Messpunktabstand 1m ≤ 4 mm;

Stichmaß als Grenzwert bei

Messpunktabstand 4m ≤ 10 mm.

Verformungsmodul EV2 mindestens 60 MPa.

Verhältnis EV2 zu EV1 $\leq 2,5$.

Gehalt an Feinanteilen $d < 0,063$ mm: max 7 %.

Einbau über Kopf.

Feinplanum herstellen.

1.190,00 m2

Hinweis Kunststoffrasen

Vorbemerkungen für Kunststoffrasensystem

Für den Aufbau und Ausführung der Kunststoffrasenflächen ist der aktuelle Stand der Technik anzuwenden, der in DIN-EN 15330-1, DIN 18035-7 und den zusätzlichen Anforderungen der RAL Güte- und Prüfbestimmungen GZ 944 Ausgabe Mai 2014 geregelt ist.

Die Nachweise über Produktidentifikation nach DIN EN 15330 Abs. 4.8 sowie über In-Situ-Prüfungen Abs. 5 werden durch die Güteüberwachung ersetzt. Die RAL Gütesicherung besteht aus dem Kunststoffrasen-Komplettsystem RAL GZ 944/1, und fünf Einzelmodulen RAL GZ 944/2 bis RAL GZ 944/6. Diese werden hiermit vertraglich vereinbart.

Für das angebotene Kunststoffrasen-Komplettsystem ist mit dem Gütezeichen GZ 944/1 zusammen mit den Gütezeichen für die Systembaumodule des GZ 944/2 Elastikschicht, des GZ 944/3 Kunststoffrasenbelag inkl. Sandfüllung, des GZ 944/4 synthetische elastische Füllstoffe, GZ 944/5 Einbau des Kunststoffrasenbelages, GZ 944/6 Pflege oder gleichwertig die Eignung sowie die Umweltverträglichkeit nachzuweisen.

Der Nachweis für die Qualitätsüberwachung richtet sich nach den allgemeinen und besonderen Prüfbestimmungen gemäß RAL-GZ 944 oder gleichwertig.

Für die Erstprüfungen und die jährliche Fremdüberwachung werden nur akkreditierte Prüflaboratorien nach DIN EN ISO 17025 und Akkreditierung durch Akkreditierungsstellen (z.B. DAkkS oder gleichwertig) mit entsprechender Registriernummer anerkannt.

Der Prüfbericht über die Typenprüfungen im Labor nach EN 15330-1 und die Eignungsprüfungen nach DIN 18035-7 und der Nachweis über die Qualitätsüberwachung sind mit dem Angebot vorzulegen.

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

Hinweis nur geprüfte u. zugelassene Kunststoffrasensysteme

Alle Komponenten des Kunststoffrasens,
 d.h. Elastikschicht, Bindemittel, Kunststoffrasen, Kleber,
 Nahtband, Sandverfüllung etc.
 müssen herstellerseitig aufeinander abgestimmt,
 geprüft und zugelassen zu sein.

02.05.0080. elastische Tragschicht 35mm liefern, herstellen

gebundene elastische Tragschicht
 für Kunststoffrasensysteme für Fußball,
 liefern und im Ortseinbau herstellen.

Einbau auf ungebundener Tragschicht ohne Bindemittel,
 Herstellung mit Fertiger im Ortseinbau
 gemäß DIN 18035-7:2019 Pkt. 4.5.2.

Anforderungen elastische Stoffe:

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

Anforderungen Stoffe/Gestein:

-natürliche Gesteinskörnungen gem. TL Gestein StB,
 -Widerstand gegen Frostbeanspruchung: Kategorie "F4" nach
 TL Gestein-StB,
 -Korngrößenverteilung: 2/5 bis 2/8 mm,
 -Massenanteil: >40%

-Dicke im eingebauten Zustand: 35 mm

-Kraftabbau: 55 % bis 65 % (Fußball),
 -Wasserinfiltrationsrate: ≥ 360 mm/h,
 2 L Prüfflüssigkeit müssen in 5 min abgefließen sein,
 -Biegefestigkeit; $\geq 10,0$ N für die Erreichung einer
 Durchbiegung von 20 mm des Probekörpers,
 -Querzugfestigkeit Laborprobe: $\geq 0,10$ N/mm²,
 -Torsionsfestigkeit: ≥ 55 Nm;

'.....'

(angebotenen Hersteller der elastischen Tragschicht vom
 Bieter anzugeben)

'.....'

(angebotenes Produkt der elastischen Tragschicht vom Bieter
 anzugeben)

NACHWEISE für die angebotene elastischen Tragschicht:

- Eignungsprüfung (Laborprüfung) nach DIN 18035-7:2019
 Abs. 6.1 durch ein Prüflabor ist vorzulegen (Prüfbericht).
 Eine Akkreditierung der Prüfstelle / Labor durch eine allgemein
 anerkannte Organisation mit Sitz in der Bundesrepublik
 Deutschland ist nachzuweisen.

- Qualitätsüberwachung der elastischen Tragschicht
 gemäß DIN 18035-7:2019 Abs. 6.2 ist durch RAL oder glw.
 nachzuweisen, d.h. vorzulegen (Fremdüberwachung und
 Zertifizierung nach DIN 18200).

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

Eine Akkreditierung der Prüfstelle / Labor durch eine allgemein anerkannte Organisation mit Sitz in der Bundesrepublik Deutschland ist nachzuweisen.

1.190,00 m2

02.05.0090. manuelle Anarbeitung ET an Bodenhülsen

manuelle Anarbeitung der vorbenannten gebundenen elastischen Tragschicht an die fest eingebauten Bodenhülsen der Sportgeräte, Regner, etc. im Belag, ggf. auch im Nachgang zum flächenhaften Einbau der Vorposition entspr. der Einbautechnologie des AN.

Anarbeitung an Bodenhülsen
 profilgerecht und exakt höhengerecht, 35 mm dick !

Alle Erschwernisse beim flächenhaften Einbau (Fertiger) und die damit verbundenen zusätzlichen manuellen Aufwendungen sind mit dieser Position abgegolten.

4,00 St

02.05.0100. Herstellung Rückstellprobe Elast. Tragschicht

Herstellung einer Rückstellprobe der gebundenen elastischen Tragschicht, unter Verwendung des vor Ort gemischten Materials, auf stabilem Holzbrett 0,5m x 0,5m, mit Rahmen. Schichtdicke 35 mm. Material liefern.

1,00 St

02.05.0110. Organisation Sichtabnahme ET mit Bauherr

Aufwendungen für die Organisation einer Sichtabnahme mit dem Bauherrn und mit der Bauüberwachung durch den AN.

Die Fertigstellung der Elastischen Tragschicht ist dem AG vom AN schriftlich anzuzeigen.

vor der Verlegung des Kunststoffrasens.

Es erfolgt eine gemeinsame Sichtabnahme mit AG und Bauüberwachung vor der Verlegung des Kunststoffrasens. Die Terminkoordinierung ist Sache des AN.

Sichtabnahme innerhalb von 3 Werktagen nach Zugang der Fertigstellungsanzeige. Protokollführung durch die Bauüberwachung.

Das Verlegen des Kunststoffrasens darf erst
 - nach erfolgter Kontrollprüfung,
 - nach technischer Prüfung (Sichtabnahme)
 und
 nach Freigabe der Elastischen Tragschicht durch den AG erfolgen.

1,00 St

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.05.0120. Reinigen der ET von Laub, Blüten, Unrat

Reinigen der Elastischen Tragschicht von Laub, Blüten, Verschmutzungen o.dgl. Reinigungsgut aufnehmen, von der Baustelle entfernen und fachgerecht zum Nachweis entsorgen.

1.190,00 m2

02.05.0130. Kunststoffrasen mit sandgefüllter Polschicht

Kunststoffrasen mit sandgefüllter Polschicht, gemäß DIN-EN-15330-1:2013, Typ 5 liefern und gemäß RAL-GZ 944/3 und 944/5 einbauen und verkleben mit hochfesten Komponentenkleber und Nahtband. Quarzsandfüllung wird gesondert vergütet.

Produktanforderung:

Farbe: BiColor Limegreen/Fieldgreen
UV-Alterungsschutz und Temperaturreduzierung durch in die Rezeptur der Rasenfilamente eingelagerte, IR-Strahlung reflektierende Spezialpigmente.
Verbesserter Abriebschutz durch dreidimensional miteinander verschränkte Molekülketten in der Rasenfaser.

System 1: Rasengarn

100 % Polyethylen
6 einzeln extrudierte Monofilamente ohne Fibrillierung, Faserform gerade
Dicke: mind. 360 µm
Garngewicht: ca. 13.000 dtex

System 2: Stützgarn

100 % Polyethylen-Monofilament
4 einzeln extrudierte Monofilamente ohne Fibrillierung, Kräuselung durch Hochleistungstexturierung für präzise Verarbeitung der Filamente,
Querschnitt triangular
Dicke: mind. 250 µm
Garngewicht: ca. 8.000 dtex

Garngewicht gesamt: ca. 21.000 dtex

Garneinsatzgewicht: ca. 1.500 g/m²

Trägermaterial 1: 100 % PP Bändchengewebe UV-stabilisiert

Trägermaterial 2: PP/PES-Glas Stabilisierungsträger

Rückenausstattung: Latex- oder Polyurethan-Beschichtung,

Ausziehfestigkeit der Tuftung mind. 30 N, antibakteriell und

antifungizid ausgerüstet, wasserfest

Noppenschenkellänge über Grund: ca. 35 mm

Stichzahl: ca. 180 /m

Teilung: 3/8 "

Polhöhe ca. 35 mm,

Gesamtdicke ca. 37 mm,

Verlegung in ganzen Bahnen, ohne neues Ansetzen/Ankleben innerhalb der Bahn.

Nahtband:

Kunststoffrasennahtband liefern und auslegen,

Breite bei Nähten: 30 cm

Material: PP/PE Filtex-Vlies, einseitig PE-beschichtet

Flächengewicht nach DIN 53352 mindestens 150 g/m²

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

Verwendung eines einheitlichen Farbfrikats / Produktes / Herstellers der Nahtbänder.

Änderungen sind dem AG vor Ausführung schriftlich anzuzeigen und vom AG schriftlich bestätigen zu lassen.

Kleber:

Kunststoffrasennahtband kleben, lösungsfreier, feuchtigkeitsunempfindlicher 1-Komponentenkleber auf Polyurethanbasis liefern und fachgerecht nach den Vorgaben des Herstellers auf das Nahtband aufbringen.

Farbe: oxidgrün

Breite Kleberspur bei Nähten: 20 cm

Produkt/Hersteller Kleber durchgängig gleich.

- Beim Verkleben ist darauf zu achten, dass die Bahnen vorher **schlüssig und faltenfrei** aneinanderliegen.
- Es ist sicher zu stellen, dass alle Fasern im Nahtbereich vor Verklebung aufrecht stehen.
- Die Spaltbreite bei allen Nähten ist generell so gering wie möglich zu halten und darf im Einzelfall höchstens maximal eine Taftgassenbreite betragen !
- Überlappende Nahtbänder von Markierungen Klein- und Großfeld sind nicht zulässig.
- Nägel oder andere metallische Gegenstände sind im Kunststoffrasen nicht zulässig.
- Angenähte Bahnen sind nicht zulässig.
- Kleber darf nicht in der Rasenfloor stehen.

Füllmaterial Quarzsandfüllung wird gesondert vergütet.

'.....'
(angebotenen Hersteller Kunststoffrasen vom Bieter anzugeben)

'.....'
(angebotenes Produkt des Kunststoffrasens vom Bieter anzugeben)

BIETEREINTRAGUNGEN und NACHWEISE für den angebotenen Kunststoffrasen:

System 1: Rasengarn

Bändchendimension nach RAL GZ 944 Anlage C Tab.1 Zeile 10 o. glw.

Mittlere Faserdicke:

'.....'

Garngewicht Einzelbändchen:

'.....'

Querschnittsfläche:

'.....'

Garngewicht:

'.....'

System 2: Stützgarn

Bändchendimension nach RAL GZ 944 Anlage C Tab.1 Zeile 10 o. glw.

Mittlere Faserdicke:

'.....'

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

Garngewicht Einzelbändchen:
 '.....'

Querschnittsfläche:
 '.....'

Garngewicht:
 '.....'

Erstmalige Eignungsprüfung nach DIN EN 15330

Prüflabor:
 '.....'

Datum der Prüfung:
 '.....'

Jährliche Gütesicherung (Qualitätsüberwachung) des
 Kunstrasensystems ist durch die aktuellen RAL-Gütezeichen
 944/1 bis 944/5 o.glw. nachzuweisen.

RAL 944/1 Gesamtsystem.
 Prüflabor:
 '.....'

Gütezeichennummer:
 '.....'

Gütezeichen gültig bis:
 '.....'

RAL 944/3 Einzelmodul Kunstrasen
 Hersteller:
 '.....'

Prüflabor:
 '.....'

Gütezeichennummer:
 '.....'

Gütezeichen gültig bis:
 '.....'

RAL 944/5 Einzelmodul Verlegung
 Verlegebetrieb:
 '.....'

Prüflabor:
 '.....'

Gütezeichennummer:
 '.....'

Gütezeichen gültig bis:
 '.....'

1.190,00 m2

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.05.0140. Jugendspielfeldlinierung für Fußball herstellen

Jugendspielfeldlinierung für Fußball liefern und herstellen,
 Linienmaterial werkseitig farbig getuftet,
 Linierung gemäß den Vorschriften des Landesverbandes
 fachgerecht einmessen und mittels Nahtband und
 Spezialkleber in den Belag einlegen. Erforderliche Schnitte
 ausführen.

Farbe: orange
 Breite: 7,5 cm

Gestrichelte Linien werden wie durchgehende Linien
 verrechnet.
 Kreuze sowie Striche unter 1,0 m werden ebenfalls als 1,0 m
 berechnet.

Nahtband:
 Kunststoffrasennahtband liefern und auslegen,
 Breite bei Linierung: 40 cm
 Material: PP/PE Filtex-Vlies, einseitig PE-beschichtet
 Flächengewicht nach DIN 53352 mindestens 150 g/m²
 Produkt und Hersteller Nahtband wie in Vorposition.

Kleber:
 Kunststoffrasennahtband kleben, lösungsfreier,
 feuchtigkeitsunempfindlicher 1-Komponentenkleber auf
 Polyurethanbasis liefern und fachgerecht nach den Vorgaben
 des Herstellers auf das Nahtband aufbringen.
 Farbe: oxidgrün
 Breite Kleberspur bei Linierung: 30 cm
 Produkt und Hersteller Kleber wie in Vorposition.

- Beim Verkleben ist darauf zu achten, dass die Bahnen vorher schlüssig und faltenfrei aneinanderliegen.
- Es ist sicher zu stellen, dass alle Fasern im Nahtbereich vor Verklebung aufrecht stehen.
- **Die Spaltbreite bei allen Nähten ist generell so gering wie möglich zu halten und darf im Einzelfall höchstens maximal eine Taftgassenbreite betragen !**

Die Abrechnung erfolgt nach örtlichem Aufmaß.

180,00 m _____

02.05.0150. Spielfeldlinierung für Fußball herstellen

Spielfeldlinierung liefern und herstellen
 wie in Vorposition beschrieben, jedoch:

Farbe: weiß
 Breite: 10 cm

4,00 m _____

02.05.0160. Strafstoß- und Anstoßpunkt für Jugendfußball herstellen

Jugendspielfeldlinierung für Fußball liefern und herstellen
 wie in Vorposition beschrieben, jedoch:

Ausführung rund,
 Strafstoß- und Anstoßpunkt
 Durchmesser 22 cm
 Farbe orange
 Abrechnung nach Stück Punkt.

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

	3,00 St	
--	---------	--

02.05.0170. Ausschnitte für Hülsen und Einbauten herstellen

erforderliche Ausschnitte im Kunststoffrasen
 fachgerecht und passgenau herstellen
 für Einbauten in der Fläche
 wie z.B. Bodenhülsen, Einbauten, etc.

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

02.05.0180. Organisation Sichtabnahme vor Verfüllung mit Bauherr

Aufwendungen für die Organisation einer Sichtabnahme mit dem Bauherrn und mit der Bauüberwachung durch den AN.

Die Fertigstellung der Verklebung des Kunststoffrasens inkl. inkl. Linierung ist dem AG vom AN schriftlich anzuzeigen.
vor der Verfüllung mit Quarzsand !

Es erfolgt eine gemeinsame Sichtabnahme mit AG und Bauüberwachung vor der Verfüllung mit Quarzsand/Granulat. Die Terminkoordinierung ist Sache des AN.

Sichtabnahme innerhalb von 2 Werktagen nach Zugang der Fertigstellungsanzeige. Protokollführung durch die Bauüberwachung.

Das Verfüllen des Kunststoffrasens darf erst nach technischer Prüfung (Sichtabnahme) und Freigabe des unverfüllten Kunststoffrasens durch den AG erfolgen.

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

02.05.0190. Quarzsand als Füllstoff liefern, einbringen

Quarzsand, hydroklassiert,
 als mineralischer Füllstoff gemäß den Anforderungen nach DIN 18035-7: Tabelle 14, Korngrößenverteilung 0,3 - 0,8 mm liefern und gleichmäßig in den Kunststoffrasenbelag mit Dosiergeräten in gleichmäßiger Füllhöhe einfüllen und einarbeiten.

Menge: im Mittel 25 kg/m².
 Poolschicht mit 2,5cm Sand gefüllt (Pollänge 3,5cm)
 Füllstoff liefern und einfüllen bis die optimale Systemfüllhöhe erreicht ist.

Ausführung mit geeignetem Gerät, so dass beim Einbringen des Füllstoffs der Kunststoffrasenteppich nicht verschoben wird. Alle Linien müssen nach der Verfüllung weiterhin fluchtgerecht liegen !

	1.190,00 m ²	
--	-------------------------	--

02.05.0200. Pflegegang Kunststoffrasenfläche durchführen, 3x

Kunststoffrasenfläche nachbehandeln, reinigen, abschleppen und egalisieren.

Fehlenden Füllstoff, wie in der Vorposition beschrieben, liefern, aufbringen und einarbeiten.

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

Der Vorgang ist zu Wiederholen bis die optimale systembedingte Einfüllhöhe erreicht ist.

Ausführung bei trockener Witterung und trockenem Belag.

Anzahl der Pflegegänge: 3 x.

Abrechnung nach gepflegter Fläche.

3 Pflegegänge x ca. 1.190 m² = 3.570 m².

Ausführung Pflegegang auf Abruf durch den Bauherrn

-ca. 6 Monate nach der Bauabnahme,

-ca. 10-12 Monate nach der Bauabnahme,

-ca. 20-24 Monate nach der Bauabnahme.

3.570,00 m²

Summe Titel 02.05. Kunststoffrasenplatz

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.06. Titel: befestigte Flächen, Wege

02.06.0010. Planum für Wege und Einfassungen herstellen

Planum für befestigte Flächen,
 herstellen und verdichten.
 Max. Abweichung von der Sollhöhe +2/-2 cm.
 Verformungsmodul ≥ 45 MPa.

150,00 m²

02.06.0020. Frostschutzschicht herstellen

Frostschutzschicht aus Baustoffgemisch für
 Frostschutzschichten liefern und herstellen
 in Wegen und unter Borden Spielfeld.
 Baustoffgemisch 0/32.
 Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche nach Planvorgabe.
 Einbaudicke nach Planunterlagen und "Technischer Plan".
 Baustoffgemisch 'gebrochenes Material ohne RC-Materialien.'
 Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.
 Ausführung in Teilflächen.

20,00 m³

02.06.0030. Bordsteine aus Beton setzen, BSt. T 8 x 20

Bordsteine aus Beton liefern und setzen.
 Bordsteine DIN 483 T 8 x 20 (80/200 mm).
 Steine mit engen Fugen versetzen.
 Rückenstütze aus Beton C20/25 bis 10 cm unter OF Bord-
 stein, 15 cm breit, herstellen.
 Unterbeton C20/25, 20 cm dick, herstellen.
 Erforderliche Erdarbeiten ausführen.

20,00 m

02.06.0040. Bordsteine trennen T 8x20

Bordsteine auf Passmaß trennen.
 Bordstein aus Beton, ca. T 8x20 cm.
 Bordstein trennen durch Schneiden.
 Bordstein quer trennen.

6,00 St

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
<p>02.06.0050. Pflasterbelag 20x10x8, grau, herstellen Pflasterdecke nach Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflaster- und Plattenbelägen herstellen, gemäß TL Pflaster StB und ZTV Pflaster-StB. Aus Pflastersteinen aus Beton nach DIN EN 1338 Qualitätsklasse D, I. Pflaster 20x10x8 cm, Oberfläche betongrau, Verband: Halbversatz Bettung: 3 bis 5 cm, Edelsplitt Lieferkörnung 2/5, Fugen sind zweilagig zu füllen. Fugen vor dem 1. Rüttelgang mit Brechsandgemisch 0/2 vollfugig füllen und einschlämmen. Nach dem Rütteln entstehende Restfuge mit Brechsand 0/2, vollfugig füllen und einschlämmen. Fläche erneut abrütteln. Fugenfüllung und Arbeitsgänge wiederholen, bis die Fuge vollständig dicht gefüllt ist.</p>	17,00 m ²	
<p>02.06.0060. Anschlussarbeiten Schnittkante, 80mm Anschlussarbeiten für alle beschriebenen Betonpflasterdecken, Steindicke 80 mm. Herstellen von Schnittkanten, im Nassschneideverfahren. Alle nicht verwendbaren Stoffe aufnehmen, von der Baustelle entfernen und fachgerecht zum Nachweis entsorgen.</p>	10,00 m	
<p>02.06.0070. Bordsteine aufnehmen, wieder einbauen Bordsteine im Grabenbereich aufnehmen. Rasenbord aus Beton, ca. 5/25 cm, als Tiefbord in Beton versetzt. Unterbeton, ca. 10 cm dick, und Rückenstütze aufbrechen. Borde säubern und zum Wiedereinbau im Baubereich zwischenlagern. Betonfundament abtrennen, aufnehmen, von der Baustelle entfernen und fachgerecht zum Nachweis entsorgen. Rasenborde aus Beton höhen und fluchtgerecht wieder setzen. Unterbeton C 20/25, 10 cm dick, herstellen. Rückenstütze aus Beton herstellen. Material liefern. Erforderliche Erdarbeiten ausführen.</p>	5,00 m	
<p>02.06.0080. Betonplattenbelag aufnehmen, wieder verlegen Plattenbelag aus Beton, Abmessungen 30 x 30 x 8 cm, im Grabenbereich aufnehmen . Platten säubern und zum Wiedereinbau im Baubereich zwischenlagern. Anhaftendes Bettungs- und Fugenmaterial manuell (mit Mauerkelle, o.ä.) entfernen. Betonplatten 30x30x8cm höhen und fluchtgerecht wieder verlegen. Bettung Edelsplitt Lieferkörnung 2/5.</p>		

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
Fugenfüllung: Brechsand 0/2. Material liefern.	7,00 m2	
02.06.0090. Fußabstreifer aufnehmen, wieder verlegen Fußabstreifer mit Wanne Abmessungen 50cm x 100 cm, im Grabenbereich aufnehmen, säubern und zum Wiedereinbau im Baubereich zwischenlagern. Abstreifer höhen und fluchtgerecht wieder verlegen. Bettung Edelsplitt Lieferkörnung 2/5. Material liefern.	1,00 St	
02.06.0100. Herstellung von Ortbetonflächen Herstellung von Ortbetonflächen Dicke 15cm als Wiederherstellung Zugang Tennisplatz im Grabenbereich -Ortbeton nach DIN EN 1045-2 und DIN EN 206-1 -Druckfestigkeitsklasse C 25/30 liefern, herstellen und Oberfläche glätten.	1,60 m2	
02.06.0110. Kleinpflaster 8/11, Granit grau, in Beton, Kleinstflächen Pflasterdecke als Kleinpflaster herstellen als 1- bis 2-zeiler in Kleinflächen. Ausführung in Rändern, Umpflasterung von Leuchten, Abläufen, sonstigen Einbauten. gebrauchte Pflastersteine aus Naturstein Material: Granit, grau, Größe: 8/11 cm, glatte abgefahrene Köpfe nach oben, Bettung: i.M. 10cm Mörtelbett Pflastermörtel, Fugen mit Trassmörtel verschlänmt, Steine säubern, Mörtel: min. 600 kg/m3 CEM1, Beta E >40N/m2.	7,00 m2	
02.06.0120. Mosaikpflaster, Granit grau, in Beton lief., verlegen Pflasterdecke als Mosaikpflaster herstellen. Ausführung in Kleinflächen und Rändern, Umpflasterung von Schachtdeckeln, sonstigen Einbauten. Pflastersteine aus Naturstein Material: Granit, grau, Größe: 4/6 cm, Bettung: i.M. 10cm Mörtelbett Pflastermörtel, Fugen mit Trassmörtel verschlänmt, Steine säubern, Mörtel: min. 600 kg/m3 CEM1, Beta E >40N/m2.	8,00 m2	
Summe Titel 02.06. befestigte Flächen, Wege		

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.07. Titel: Stufenanlage

Hinweis auf Plan Nr. 3.4

für nachfolgende Positionen ist der
 Plan Nr. 3.4 "Detail Stufenanlagen" hinzuzuziehen.
 Ausführung und Ausführungsdetails gemäß Angaben im Plan.

02.07.0010. Baustahlmatte Q 188

Baustahlmatte
 BST 500 M nach DIN 488, Q 188,
 Länge 5,0 m x Breite 2,15 m
 liefern und in nachfolgende Fundamente,
 mit Überlappung mind. 15 cm einbauen.
 Biege-, Schnitt- und Anpassungsarbeiten sind inbegriffen.

1,00 St

02.07.0020. Streifenfundament C20/25 für Blockstufen

Streifenfundament
 für nachbenannte Betonblockstufen herstellen,
 Material liefern.
 Breite des Fundaments = 35 cm,
 Höhe des Fundaments = 50 cm,
 Betongüte C 20/25,
 auf Frostschutzschicht Körnung 0/32,
 aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch,
 Dicke im verdichteten Zustand 30 cm.
 Einschließlich Erd- und Planumsarbeiten,
 einschl. Schalung und Randbretter,

Erforderliche Erdarbeiten in Bodenklasse 3-5 sind
 einzukalkulieren.
 Aushub aufnehmen und im Baufeld aufmieten.
 Entsorgung Aushubmassen wird gesondert vergütet.

3,60 m

02.07.0030. Ortbetonfundament C20/25 für Blockstufen

Ortbetonfundament
 für nachbenannte Betonblockstufen herstellen,
 Material liefern.
 Breite des Fundaments = 35 cm,
 Höhe des Fundaments = 20 cm,
 Betongüte C 20/25,
 auf Frostschutzschicht Körnung 0/32,
 aus Schotter-Splitt-Brechsand-Gemisch,
 Dicke im verdichteten Zustand 30 cm.
 Einschließlich Erd- und Planumsarbeiten,
 einschl. Schalung und Randbretter,

Erforderliche Erdarbeiten in Bodenklasse 3-5 sind
 einzukalkulieren.
 Aushub aufnehmen und im Baufeld aufmieten.
 Entsorgung Aushubmassen wird gesondert vergütet.

9,00 m

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.07.0040. Haftbrücke für Blockstufen mit Kontraststreifen

Unterseiten der Betonblockstufen mit Kontraststreifen vollflächig mit Haftbrücke vor dem Versetzen beschichten, Breite der Stufe 330 mm.

Hydraulisch erhärtende, kunststoffmodifizierte Haftbrücke C2 E analog DIN EN 12004 zur Herstellung eines kraftschlüssigen Verbundes. Hoher Frostwiderstand, Hohe Verbundsicherheit.

Ausführung nach den Angaben des Herstellers.
 Verarbeitungszeiten beachten.
 Ausführung als Verschiebesicherung.

12,60 m

02.07.0050. Betonblockstufe, 1.800/x330x155mm,

Betonblockstufen DIN V 18500 liefern, Beton C45/55; XC4; XF2; XD3 und auf Betonfundament verlegen.

Betonblockstufe, gerade als Sonderanfertigung, Stufen erhöht widerstandsfähig gegen Frost- und Tausalzbeanspruchung. Blockstufen mit Transportbewehrung, konstruktiv bewehrt.

Länge: 1.800 mm,
 Auftritt: 330 mm,
 Steigung: 155 mm.
 Längskante vorne gefast 5/5, restliche Kanten Minifase, Auftritt und Vorderansicht, Oberfläche hellgrau mit Weißzement, ähnlich RAL 7047, stahlsandgestrahlt, Rutschfestigkeitsklasse R 11.

Stufe vorn mit werkseitig eingelegtem schwarzen Kontraststreifen / Aufmerksamkeitsstreifen, Breite 50 mm, Höhe 50 mm. Kontrastwert zur Stufenfarbe <0,5 nach DIN 18040-3 ist nachzuweisen. Bemusterung der Oberfläche ist inbegriffen.

8,00 St

02.07.0060. Herstellung Hülsenfundamente 40x40x40cm

Herstellung von Betonpunktfundamenten als Hülsenfundamente für Stützen des Handlaufs der Vorposition, Nennweite Hülse in Abstimmung mit dem Metallbauer.

Tiefe bis 60 cm unter Gelände
 L x B = 40cm x 40cm, T = 40cm
 OK Fundamente unter Pflasterbelag.
 -Ortbeton nach DIN EN 1045-2 und DIN EN 206-1
 -Druckfestigkeitsklasse C 20/25
 -Expositionsklasse: EKG 3, XC4; XF1; XA1

Erforderliche Erdarbeiten in Bodenklasse 3-5 sind einzukalkulieren.
 Aushub aufnehmen und im Baufeld aufmieten.
 Entsorgung Aushubmassen wird gesondert vergütet.

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

Herstellung Schalung ist inbegriffen.
 Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung.
 Abrechnung nach Stück Betonfundament.

4,00 St _____

02.07.0070. Handlauf 1 und 2 herstellen, montieren

Handlauf 1 und 2 gemäß Plan Nr. 3.4
 "Stufenanlage " komplett anfertigen, liefern und standsicher
 montieren.

Materialliste, Abmessungen, Ausführung und
 Ausführungsdetails gemäß Angaben im Plan Nr. 3.4
 "Stufenanlage" Nr. 1 bis Nr. 5.
 Hülsenfundament wird gesondert vergütet.

Einschl. aller Bohrungen, Befestigungsmaterialien und
 Nebenarbeiten.
 Zwei Stütze in vorhandenes Betonhülsenfundament setzen,
 eine Stützen mittels Kernbohrungen in Stahlbetonblockstufen
 verankern.
 Stützen mit Mörtel fixieren in den Blockstufen und
 Hülsenfundamenten.

Werkplanung herstellen ist inbegriffen.
 Alle Abmessungen sind vor Ort vom AN abzunehmen !
 Abrechnung nach Stück Handlauf.

2,00 St _____

Summe Titel 02.07. Stufenanlage _____

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.08. Titel: Ballfanganlagen und Zäune

02.08.0010. Doppelstabmatte h=1,8m demontieren / montieren

Stabgittermattenzaun Höhe 1.800 mm über Gelände beschädigungsfrei demontieren zur Wiederverwendung und im Baubereich einlagern.

Doppelstabmatten mit waagerechten Drähten d=8 mm, doppelt gegenüberliegend; senkrechte Drähte d=6 mm, Maschenweite 50/200 mm, Mattenhöhe = 1.800 mm, Mattenlänge 2.500mm.

Befestigung an Pfosten mit Flachstahleisenabdeckleiste 40/5/1.800 mm, mittels Spezial-Flachkopfschrauben aus Edelstahl mit Innensechskant aller 200 mm am Pfosten befestigt, gekantete U-Distanzstücke aller 400 mm mittels Spezialmutter verschraubt, zur Aufhängung der Gittermatten. Doppelstabmatten und Befestigungsmaterial säubern und zum Wiedereinbau sortiert lagern.

Doppelstabmatte nach Abschluss der Arbeiten inkl. Befestigungsmaterial aufnehmen, säubern und wieder im Zaunverlauf analog Bestand montieren.

Aufnahme der Pfosten wird gesondert vergütet.
 Abrechnung nach Stück Doppelstabmatte bis Länge der Matten 2.500 mm

6,00 St

02.08.0020. Zaunpfosten ausbauen, wieder einbauen

Zaunpfosten vom vorbeschriebenen Doppelstabmattenzaun mit Höhe 1.800mm in Betonfundament versetzt ausbauen, säubern und zur Wiederverwendung zwischenlagern.

Pfosten aus Rechteckrohr 60/40 mm x 2.600 mm lang mit Hart-PVC Abdeckkappe,

Pfosten in Betoneinzelfundamente d=50cm x 80 cm tief.

Betonfundament vom Pfosten abtrennen.

Fundamentbeton aufnehmen, von der Baustelle entfernen und fachgerecht zum Nachweis entsorgen.

Erforderliche Erdarbeiten ausführen.

Fundamentgrube mit Boden aus der Seitenentnahme schließen und verdichten.

Zaunspfosten nach Abschluss der Arbeiten im Zaunverlauf höhen-, lot- und fluchtgerecht wieder montieren.

Betonfundament C20/25 herstellen, 50x50x80cm.

Erforderliche Erdarbeiten ausführen.

Verdrängten Boden aufnehmen und entsorgen.

5,00 St

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.08.0030. Pfosten Ballfang ausbauen, wieder einbauen

Pfosten des vorhandenen Ballfangzaunes
 in Betonfundament versetzt
 ausbauen, säubern und zur Wiederverwendung
 zwischenlagern.
 Pfosten aus Stahl - Rundrohr Durchmesser 8cm
 Höhe über Gelände: 6,0 m
 zzgl. 1,0m Einbindetiefe im Betonfundament

Pfosten in Betoneinzelfundamente LxB 80cm x 80cm
 und 100 cm tief.
 Betonfundament vom Pfosten abtrennen.
 Fundamentbeton aufnehmen, von der Baustelle entfernen und
 fachgerecht zum Nachweis entsorgen.
 Erforderliche Erdarbeiten ausführen.
 Fundamentgrube mit Boden aus der Seitenentnahme schließen
 und verdichten.

Ballfangpfosten im Zuge des Baufortschritts im Zaunverlauf
 höhen-, lot- und fluchtgerecht wieder montieren.

Beton - Köcherfundament wird gesondert in nachfolgender
 Position vergütet.

3,00 St

>Ballfanganlage C und D<

02.08.0040. Köcherfundamente 110/60/60cm herstellen

Betoneinzelfundamente als unbewehrte Hülsenfundamente
 für Pfosten des Ballfangzaunes Nr. C und D
 der nachfolgenden Position herstellen.
 Ausführung nach Plan Nr. 3.1.1 "Detail Ballfanganlagen".

Abmessungen: L x B = 110 cm x 60 cm,
 Fundamenttiefe 60 cm.
 Die Herstellung der erforderlichen Schalung ist inbegriffen.
 Fundamentköpfe gem. Planvorgabe unter fertiger OK.
 Beton C 25/30,
 Expositionsklasse XC4; XF1-WF;
 liefern und einbauen.
 Sauberkeitsschicht 5cm Beton C12/15 herstellen.
 Hülse aus Kunststoffrohr KG DN 250
 Länge 700 mm einbauen.

Erforderliche Erdarbeiten in Bodenklasse 3-5 sind
 einzukalkulieren.
 Aushub aufnehmen und im Baufeld aufmieten.
 Entsorgung Aushubmassen wird gesondert vergütet.

18,00 St

02.08.0050. Ballfangnetz H=4m Stirnseite "C", L=24,0m

Ballfanganlage Stirnseite C komplett herstellen,
 liefern und standsicher montieren in vorhandene
 Betonhülsenfundamente.

Gesamtlänge Ballfang "C" = ca. 24,0m Stirnseite C

Höhe Ballfang über Gelände: 4,0 m,

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

Erforderliche Schutz- und Arbeitsgerüste sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Ausführung und Materialliste (Nr. 1a, 1b und 2)
 gem. Plan Nr. 3.1.1 "Detail Ballfanganlage"
 Materialliste Ballfang "Ballfang C".
 Leistung ist Komplettleistung für ca. 24,0 m Ballfang.

Werk- und Montageplanung aufstellen ist inbegriffen.
 Genaue Maße sind örtlich abzunehmen.

Beton-Hülsenfundamente (Nr. 3 der Materialliste) und Anschluss an den Erder (Nr. 4 der Materialliste) werden gesondert vergütet.

1,00 Psch _____

02.08.0060. Ballfangnetz H=4m Längsseite "D", L=40,0m

Ballfanganlage Längsseite D komplett herstellen, liefern und standsicher montieren in vorhandene Betonhülsenfundamente.

Gesamtlänge Ballfang "D" = ca. 40,0m Längsseite D

Höhe Ballfang über Gelände: 4,0 m,

Erforderliche Schutz- und Arbeitsgerüste sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Ausführung und Materialliste (Nr. 1a, 1b und 2)
 gem. Plan Nr. 3.1.1 "Detail Ballfanganlage"
 Materialliste Ballfang "Ballfang D".
 Leistung ist Komplettleistung für ca. 40,0 m Ballfang.

Werk- und Montageplanung aufstellen ist inbegriffen.
 Genaue Maße sind örtlich abzunehmen.

Beton-Hülsenfundamente (Nr. 3 der Materialliste) und Anschluss an den Erder (Nr. 4 der Materialliste) werden gesondert vergütet.

1,00 Psch _____

Summe Titel 02.08. Ballfanganlagen und Zäune _____

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.09. Titel: Ausstattungen und Einbauten für Sport

02.09.0010. mobiles Jugendfußballtor 5,0x2,0m liefern, montieren

mobiles Jugendfußballtor
 liefern und nach den Angaben des Herstellers montieren
 und aufstellen.

Abmessungen: 5,0 x 2,0 m (LxH),
 nach FIFA-DFB-Vorschrift und DIN-EN 748,
 GS-Geprüft (GS Zeichen).

Rahmen aus Aluminium Ovalprofil 120x100 mm,
 Stärke: 2,5 mm,
 aus einem Stück verschweißt, mit eingeschweißten
 Eckverbindern,
 mit eingefräster Netzbefestigung (gleichzeitig Netzsicherung)
 - verschweißte Netzbügel Ø: 60 mm, Stärke: 3,6 mm
 - Farbe: Aluminium blank

Bodenrahmen

Bodenrahmen aus Aluminium-Rechteckprofil 80x60 mm, Stärke:
 3 mm, mit abgerundeten Kanten, mit Tor verschweißt,
 Netzbefestigung durch angeschweißte Ösen
 ab Werk mit inliegenden nicht rostenden Gewichten sowie
 mit Transportrollen,
 Gewichte aus Aluminium mit nicht rostender Stahlfüllung,
 4 Stk. ausgeschäumte Transportrollen

MIT STAHLFELGEN! (kein Kunststoff),
 Ø: 200 mm, Anordnung 90° - der Breite nach fahrbar

Tornetz für Jugendfußballtore Abm.: 5,0 x 2,0m (LxH)
 aus Polypropylen, Stärke: 4 mm, knotenlos,
 Auslage oben: 0,80 m, Auslage unten: 1,50 m,
 Farbe: zweifarbig in Vereinsfarben nach Vorgaben AG,
 diagonalgestreift
 inkl. Netzsicherung mit einschiebbarem Stangensystem aus
 Aluminium

2,00 St _____

02.09.0020. Köcherfundament 40x40x60cm, C25/30

Köcherfundament
 zur Aufnahme der nachfolgenden Bodenhülsen herstellen.
 Maße: 40cm x 40cm x 60cm.
 Betonqualität: C25/30, X0

Entwässerungsöffnung mit Kunststoffrohr DN25 einbauen !
 Einbau einer durchgehenden Öffnung.

Erforderliche Erdarbeiten sind inbegriffen.
 Aushub besteht aus Tragschichten (Bodenklasse 5)
 bis in eine Tiefe von ca. 25 cm unter fertiger Geländeoberkante
 mit darunter befindlicher Auffüllung (Bodenklasse 3-4).

Aushub lösen, separieren
 und im Baubereich fördern und lagern.
 Entsorgung wird gesondert vergütet.

4,00 St _____

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.09.0030. Bodenhülse f. Eckfahnenstange lief., einb.

Bodenhülse passend für Eckfahnenstange der nachfolgenden Position, liefern und in Köcherfundament einbauen.

Aluminium Rundprofil 70x4 mm
 mit integriertem, elastischem Sicherheitskopf.
 Elastikschicht aus 1-3 mm starkem grünem,
 wetterfesten und stark Stoß absorbierendem Gummigranulat
 und 25 mm über dem Aluminiumprofil durch zusätzlichen
 Versatz eingearbeitet und
 mit dauerelastischem PU Klebstoff,
 Zugfestigkeit 1,8 N/mm², fixiert.
 -> ohne wannenförmigen Kippdeckel
 Angeschweißter Aluminiumring zur Stabilität und Aufnahme
 des Elastikkopfes.
 Gesamtlänge Hülse: 34 cm, Einstecktiefe 16 cm.
 Inklusive herausnehmbaren, wendebaren Einsatzes aus
 Polypropylen. Einsatz dient zum einen
 als Reduziereinsatz für 50mm Eckfahnenstangen sowie als
 Verschlusselement für die Hülse mit integriertem 25mm
 starkem, elastischem Sicherheitskopf mit ausgesparter
 Ausbeboffnung.
 -Elastikschicht 25mm über Aluminiumprofil
 -Gesamtlänge 34 cm, Einstecktiefe 16 cm
 -Inklusive einem Wendeadapter (Reduziereinsatz und
 Verschluss der Hülse)
 Köcherfundament wird gesondert vergütet.

Produkt: Eckfahnenhülse 1110495
 VINDICO Sport GmbH, Westhausen
 Produkt = Standardprodukt auf den Sportplätzen des EB
 Sportstätten.

4,00 St _____

02.09.0040. Eckfahnenstange mit Kippgelenk, mit Fahne

Eckfahnenstange / Markierungsfahnenstange
 passend zur Hülse der Vorposition liefern und montieren.
 Eckfahnenstange aus Kunststoff,
 Durchmesser 50 mm
 mit Kippgelenk
 Gesamtlänge ca. 175 cm, davon Einstecktiefe ca. 20 cm.
 Farbe: Weiß
 Eckfahnentuch aus in der Größe 45 x 45 cm. Eckfahnentuch
 mit Saum zum Aufstecken auf
 Eckfahnenstange. Farbe Tuch: blau-weiß, kariert

Zusätzlicher Halteclip aus Kunststoff für verbesserten
 Halt des Eckfahnentuchs ist inbegriffen.

4,00 St _____

02.09.0050. Hinweisschild anbringen, Sonderbeschriftung

Hinweisschild mit Sonderbeschriftung herstellen,
 liefern und anbringen.
 Schild mit Sonderbeschriftung, mehrfarbig,
 Text und Piktogramme liefern,
 (Verbote für Kunststoffrasen).
 Größe BxH 600 x 500 mm
 Schild = flach, 2-3 mm dick, Aluminiumblech.

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

Befestigung mit zwei Stahl-Rohrschellen, feuerverzinkt, nach IVZ-Norm, Standardplan I. Verschraubungsmaterial aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A 2.

Vgl. Plan Detail Hinweisschild Plan Nr. 3.7.

1,00 St

02.09.0060. Rohrfosten 2.250 m, mit Abdeckkappe

Rohrfosten mit Abdeckkappe für Verkehrsschild liefern und nach Angabe des AG aufstellen einschl. der anfallenden Aufbruch- und Erdarbeiten.
Pfostenlänge 2.250 mm,
Rohr aus Stahl, feuerverzinkt, Schichtdicke min. 60 mym, Aussendurchmesser 60,3 mm, Wanddicke 2,9 mm.

Einschließlich Erdarbeiten und Punktfundament.
Bodenklasse 3-5 DIN 18300.
Anfallender Aushub aufnehmen, von der Baustelle entfernen und fachgerecht zum Nachweis entsorgen.
Punktfundament: Abmessungen nach Angaben des Herstellers bzw. nach statischem Erfordernis, nach DIN EN 206 / DIN 1045 aus Beton C20/25.

1,00 St

02.09.0070. Stollencleaner liefern, montieren

Schuhreiniger bzw. Stollencleaner liefern und nach Herstellerangaben lagesicher montieren auf Betonborde, Betonpflaster, inkl. der erforderlichen Schraub- und Befestigungsmaterialien.

Stollencleaner bestehend aus:
- 2 Stück Kunststoffbürsten PE Körper rot
300x70x25mm Kanten gebrochen
6 Reihen a 22 Loch =132 Loch mit Schrägung
Bündelgröße 5mm PVC rot 1,0mm
Sichtbare Borstenlänge 70mm
- 1 Stück Kunststoffbürste PE Körper schwarz
300x70x25mm Kanten gebrochen
6 Reihen a 22 Loch =132 Loch mit Schrägung
Bündelgröße 5mm PVC rot 1,0mm
Sichtbare Borstenlänge 50mm
-Edelstahl V2A 1.4301 Bürstenhalterungen
Verschraubung Edelstahl
-Schraub- und Befestigungsmaterial, Dübel.
Befestigung auf Betonplattenbelag 40x40x10cm.
Betonplattenbelag wird gesondert vergütet.

2,00 St

Summe Titel 02.09. Ausstattungen und Einbauten für Sport

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.10. Titel: Tiefbau für Trainingsbeleuchtung

02.10.0010. Leitungsgraben f. Erderleitung herst., Tiefe 40cm

Leitungsgraben für Erderleitung herstellen.
 Lösbarkeit: Zuordnung nach veralteter DIN 18300 (2012):
 Bodenklassen 3 bis 5.
 gewachsener Boden, schluffig.

Grabentiefe 0,4 m.
 Breite der Grabensohle 0,3 m.

Planum Grabensohle herstellen.
 Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern,
 nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der
 Leitungszone einbauen und verdichten.
 Abrechnung nach lfdm Leitungsgraben.

60,00 m

02.10.0020. Leitungsgraben f. Beleuchtungskabel herst., Tiefe 90cm

Leitungsgraben für Beleuchtungskabel
 und Erderleitung herstellen.
 Lösbarkeit: Zuordnung nach veralteter DIN 18300 (2012):
 Bodenklassen 3 bis 5.
 gewachsener Boden, schluffig.

Grabentiefe 0,9 m.
 Breite der Grabensohle 0,6 m.

Planum Grabensohle herstellen.
 Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern,
 nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der
 Leitungszone einbauen und verdichten.
 Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub aufnehmen, im
 Baubereich fördern und in Randbereichen des Spielfeldes
 einbauen und verdichten (= ca. 30% des Grabenaushubs).
 Abrechnung nach lfdm Leitungsgraben.

150,00 m

02.10.0030. Füllmaterial Leitungszone liefern und einbauen

Füllmaterial Leitungszone liefern und einbauen
 in Gräben der Vorposition,
 für gesamte Leitungszone (untere und obere Bettungsschicht,
 Seitenverfüllung und Abdeckung) gemäß DIN EN 1610,
 schichtenweise
 Material 'Sand 0/2 Rundes Korn,
 Einbau: 10 cm Bettung und 15 cm über Scheitel
 Breite der Grabensohle = 60cm.
 Material in Graben in der Leitungszone einbauen und
 verdichten.
 Abrechnung nach lfdm Leitungsgraben.

150,00 m

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
02.10.0040. Markierung für Kabeltrasse aus Warnband Markierung für Kabeltrasse aus Kabelwarnband PE-Folie, 40 mm breit, 0,15 mm dick, Farbton gelb mit einseitigem Warnaufdruck "Achtung Starkstromkabel" liefern und 30 cm über Kabelachse verlegen.	150,00 m	
02.10.0050. Betonstahl BSt 500 S Betonstahl BSt 500 S DIN 488, Nenndurchmesser 8 mm, 10mm, 12mm, in verschiedenen Längen liefern, schneiden, biegen und verlegen nach Rundstahl-Stückliste und Biegeliste. Vgl. Bewehrungsplan BEW 100/-.	641,50 kg	
02.10.0060. Köcherfundamente 160x160x120cm herstellen Betoneinzelfundamente als bewehrte Hülsenfundamente für Pfosten Flutlichtmast herstellen. Ausführung nach Bewehrungsplan BEW 100/-. Abmessungen: L x B = 160 cm x 160 cm, Fundamenttiefe 120 cm. Die Herstellung der erforderlichen Schalung ist inbegriffen. Fundamentköpfe gem. Planvorgabe unter fertiger OK. Beton C 25/30, Expositionsklasse XC4; XF1; bewehrt liefern und einbauen. Bewehrung in gesonderter Position. Sauberkeitsschicht 10cm Beton C20/25 herstellen. Hülse aus Kunststoffrohr KG DN 250 mm, Länge 120 mm einbauen unter Berücksichtigung des Bewehrungskorbs. Erforderliche Erdarbeiten in Bodenklasse 3-5 sind einzukalkulieren. Aushub aufnehmen und im Baufeld aufmieten. Entsorgung Aushubmassen wird gesondert vergütet.	4,00 St	
02.10.0070. Einbau 300cm Leerrohr in Köcherfundament Lieferung und Einbau Kunststoffleerrohr Durchmesser -außen 50 mm, Gesamtlänge Leerrohr 300 cm, als Kabelzufuhr. Einbau in Fundament der Vorposition.	4,00 St	
Summe Titel 02.10. Tiefbau für Trainingsbeleuchtung		

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.11. Titel: landschaftsgärtnerische Arbeiten

02.11.0010. Jutegewebe 10x10mm liefern, verlegen

Böschungsschutzgewebe aus Jute liefern und verlegen auf Flächen mit einer Neigung 1:2.

Maschenweite 10 x 10 mm

reine Naturfaser Jute.

Befestigung mittels Befestigungspföcken Länge 300mm, aus Pflock und Querholz,

Fixierung Jutegewebe mit 4 Stück Pflöcke / m2.

Material liefern.

120,00 m2

02.11.0020. Planum Vegetationsflächen, Baugrund aufreißen

Grundplanum für Vegetationsflächen herstellen, einschl. Mulden profilieren,

vor Auftrag des Oberbodens in

Rasenflächen, Böschungen, Mulden und Gräben.

Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm,

Auftrag- und Abtrag +/- 25 cm.

Massenausgleich im Bereich des Planums bzw. innerhalb des Baubereichs.

Bodenklasse: 3 bis 5.

-Planum Minus 10 cm unter fertiger OK für Rasenflächen

Vorhandenen Baugrund vor Auftrag des Oberbodens lockern durch aufreißen, Aufreißtiefe mind. 20 cm,

Steine und Fremdkörper, ab Durchm. 5 cm,

Unkraut und schwer verrottbare Stoffe ablesen,

Sämtliche Stoffe aufnehmen, von der Baustelle entfernen und fachgerecht zum Nachweis entsorgen.

1.000,00 m2

02.11.0030. Oberboden lief., auftragen, D=10cm

nicht bindigen gesiebten Oberboden liefern, einbauen, und entspr. der natürlichen Lagerungsdichte verfestigen, Oberboden nach DIN 18915,

Bodengruppen 4 und 6,

mit 5 bis 10 Massen-% an organischer Substanz,

frei von Wurzelunkräutern, Scherben, Steinen, Bauschutt.

auftragen in Rasenflächen

Auftragsdicke 10 cm.

1.000,00 m2

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

02.11.0040. Feinplanum für Rasenflächen

Feinplanum für Rasenfläche herstellen,
 Unkraut entfernen, Boden lockern.
 Anschlüsse an Wege, Plätze und sonstige Beläge
 1 cm unter Belagoberfläche,
 Steine, Fremdkörper, Unkraut und schwer verrottbare
 Pflanzenteile ablesen.
 Durchmesser der Steine und Fremdkörper über 2 cm,
 Alle Stoffe aufnehmen, von der Baustelle entfernen und
 entsorgen.
 Bodengruppe 4 und 6 DIN 18 915.

1.000,00 m2

02.11.0050. Rasenansaat herstellen

Rasenansaat herstellen
 in zwei gekreuzten Arbeitsgängen,
 Saatgut liefern, ohne Entmischung ausbringen und einarbeiten.
 Feinplanum feinkrümelig lockern und nach Ansaat
 rückverdichten.
 Saatgutmenge 25 g/m².
 Regelsaatgutmischung (RSM)
 RSM 2.3 Gebrauchsrasen - Spielrasen
 RSM Mindestanforderung 6,1.

1.000,00 m2

02.11.0060. Ansaatflächen pflegen, 2x

Rasen-ansaat-flächen gemäß DIN 18 916 pflegen.
 Die Leistung umfasst das Mähen der Rasenflächen und das
 Nachsäen von Kahlstellen.
 Die Laubberäumung auf den Rasenflächen sowie das Ablesen
 von Ästen vor der Mahd sind in die Arbeitsgänge
 einzurechnen.
 Rasen mähen,
 Schnitthöhe 3-5 cm,
 Schnittfolge nach Wuchshöhe.

Schnittgut, Laub, Äste sortieren, aufnehmen, von der Baustelle
 entfernen und entsorgen.

Anzahl der Arbeitsgänge: 2 x im Rahmen der
 Fertigstellungspflege.

2 Arbeitsgänge x ca. 1.000 m² = 2.000 m².

2.000,00 m2

Summe Titel 02.11. landschaftsgärtnerische Arbeiten

Summe Abschnitt 02. Umbau der Sportanlage

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

03. Abschnitt: technische Ausrüstung Trainingsbeleuchtung

03.01. Titel: Flutlichtanlage

03.01.0010. Demontage Fluter

Demontage Flutlichtstrahler auf vorhandenen
 Beleuchtungsmasten,
 Fluter fachgerecht freischalten,

Lichtpunkthöhe: ca.12m
 Strahler:bis 2000 Watt

inkl. Bereitstellung Hebebühnen über die Demontagezeit
 Fluter fachgerecht entsorgen.

8,00 St _____

Flutlichtanlage

Die Flutlichtanlage wird als Gesamtleistung ausgeschrieben.

Unmittelbar nach der Beauftragung ist eine Maststatik dem
 Architekturbüro im ordentlichen Kopiedruck zuzustellen um die
 Fundamentstatik anpassen zu können. Der zuständige Statiker
 ist dazu zu kontaktieren um weitere Unterlagen für die
 Gesamtstatik (Fundament+Mast) herstellen zu können

Achtung:
 Der max. Installationsweg beträgt 150m.

Die Schaltanlage ist grob beschrieben. Ein
 Schaltschrankschema wird durch den zuständigen
 Elektroplaner erstellt und bei Auftragserteilung zugearbeitet.
 Die Schaltpläne sind vor der Ausführung dem Planungsbüro
 zur Bestätigung zuzuarbeiten.

Vorbemerkungen

Die Flutlichtanlage unterliegt den folgenden lichttechnischen
 Qualitäts-Anforderungen:

Für die zu beleuchtende(n) Sportfläche(n) gelten die
 Anforderungen nach (Auswahl):
 Ausgeübte Sportaktivität (Fußball)

Mittlere Beleuchtungsstärke: 100 lux
 Gleichmäßigkeit: $U_0 > = 0,5$
 Blendungsbegrenzung für Spieler: Max. GR $< = 55$

Zur Begrenzung der Störwirkung in der Umgebung sind die
 Anforderungen gemäß der Schrift: „Hinweise zur Messung,
 Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“, der Bund-
 /Länder Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), vom
 13.09.2012 einzuhalten.

Gebietsart nach BauNVO: (Kurgebiet, Wohngebiet,
 Mischgebiet, Kerngebiet)
 Betrieb: (06.00-20.00 Uhr, 20.00 22.00 Uhr, 22.00 06-00
 Uhr)

Grenzwert Raumaufhellung: Ev-Fenster: (1 lx, 3 lx, 5 lx, 15 lx)
 Blendung: (k32, k64, k160)
 Damit wird eine Raumaufhellung und Blendung für Anwohner
 wirkungsvoll vermieden.

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

Die Lage der Sportanlage in Bezug zu den Anwohnern und die Gebietsart nach BauNVO der umliegenden Wohnbebauung werden vom Auftraggeber in Plänen zur Verfügung gestellt Die Einhaltung aller Werte sind mittels einer lichttechnischen Dokumentation nach Auftragsvergabe durch den Auftragnehmer nachzuweisen.

Masten und Leuchten

Masten und Leuchten

Bei den in der Ausschreibung angegebenen Produkten ist der Nachweis über die lichttechnischen Eigenschaften und der einzuhaltenden Blendwerte bereits erfolgt.

Eine Lichtberechnung liegt vor. Bei gleichwertigen Produkten ist der Nachweis dieser Werte bei Angebotsabgabe zu erbringen

Die Anlage ist nach Fertigstellung betriebsbereit einzurichten und zu justieren. Der Nachweis der mittleren

Beleuchtungsstärke und Gleichmäßigkeit ist zu erbringen.

Als Bewertungsgrundlage anzusetzen sind Messpunkte im Raster 10 x 10m, gemäß der DIN EN 12193

Mehrfache Einstellung wird nicht vergütet. An- und Abtransport ist beinhaltet.

Die Einrichtung der Anlage hat nach Anbruch der Dunkelheit zu erfolgen.

03.01.0020. Hebebühne für die Montagezwecke

Hebebühne für die Montagezwecke aller Arbeiten zur Masten, Fluter- und Kabelmontage, inkl. Traversen, liefern, vorhalten und rückführen.

Arbeitshöhe: bis 16 m

1,00 St

03.01.0030. Flutlichtmasten konisch, 2-teilig

Flutlichtmasten konisch, 2-teilig

innen und außen feuerverzinkt,

besteigbar ab 3 m

zur Aufnahme von 1-2 Flutern, mit 2 Türen

übereinander angeordnet und Anschlußraum zur Montage der

Vorschaltgeräte, Kondensatoren und Isokabelverteiler,

Verstärkung der Türen und Kabelausgänge mit Pg-

Verschraubung am Mastkopf, sowie Zugentlastung.

Lichtpunkthöhe 10,0 m,

2 Kabeleinführungsöffnungen im Mastfuß.

Türverschluß: Dreikant

Ausführung nach DIN EN 40

Stahl: S235JRG2

'.....'

(angebotenen Hersteller vom Bieter anzugeben)

'.....'

(angebotenes Produkt vom Bieter anzugeben)

Liefern und montieren, ausrichten einschließlich Gestellung eines Kranwagens und dessen Vorhaltung.

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

Lichtstromrückgang L80B10 bei 100.000 Stunden.

Lichtaustritt über Mehrfachüberlagerungsoptik mit sphärischem Linsensystem, individuell angepasst für jede Einzel-LED mit asymmetrisch weitstrahlender Abstrahlcharakteristik, aus Polykarbonat (PC), integriertes Blendraster zur Minimierung der Blendwirkung in die Umgebung mit geringer Beeinflussung der Lichtverteilung. Schutz der Linsen und des Blendraster durch Abdeckung aus UV-stabilisiertem, hoch lichtdurchlässigem Polykarbonat (PC).

Schutzklasse I, Schutzart IP 66, IK08, CE, ENEC, RoHS, Hersteller muss ISO 9001 zertifiziert sein.

Max. Abmessungen (LxBxT): 7773x522x80mm
 Maximales Gewicht Scheinwerfer: 15 / kg

Betriebstemperatur: -40°C bis +45°C

Maximaler Einschaltstrom: 20 A/160 µs bei 230 V

Systemleistung max. 520W
 Überspannungsfestigkeit bis zu: 10kV
 Netzspannung: 220-400V
 Netzfrequenz: 50-60 Hz

'.....'
 (angebotenen Hersteller vom Bieter anzugeben)
 '.....'
 (angebotenes Produkt vom Bieter anzugeben)

Lichtverteilung und Einstellung- gemäß Lichtberechnung im Auftrag des Betreibers erstellt, zur Einhaltung bauordnungsrechtlicher Auflagen aus dem Genehmigungsverfahren zwingend erforderlich!

4,00 St

03.01.0090. Kabel HSTN 5x2,5 nach VDE mit Tragorgan

Kabel HSTN 5x2,5 nach VDE mit Tragorgan inkl. Abfangschellen liefern und als Mastverkabelung einbauen.

80,00 m

03.01.0100. Verkabelung und Verdrahtung

Verkabelung und Verdrahtung zwischen Kabelübergangskästen, Vorschaltgeräten liefern und in die Masten einbauen.

4,00 St

Kabel sind grundsätzlich mit Endverschlüsse zu schließen
 Kabel

03.01.0110. Kabelendverschluß für alle Kabel

Kabelendverschluß bis 5x50qmm herstellen.

6,00 St

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
03.01.0120.	NYJ-J 3 x 4 mm² zu Flutlichtmast		
	Mastzuleitung mit Erdkabel zur Einzelschaltung jedes Fluters wie folgt liefern und in bauseitigen Kabelgraben verlegen		
	NYJ-J 3 x 4 mm ²		
		400,00 m	
03.01.0130.	Kabelübergangskasten Flutlichtmast 2 Sicherungen		
	Kabelübergangskasten im Flutlichtmast bis 6 mm ² kommend und gehend. Übergang mit 2 Stück Sicherungen (je 2 x für einen Fluter).		
		4,00 St	
03.01.0140.	Kabelübergangskästen 150 x 150		
	Kabelübergangskästen 150 x 150 liefern und einschließl. Klemmen in Masten einbauen und anschließen.		
		4,00 St	
	Summe Titel 03.01. Flutlichtanlage		

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutewitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

03.02. Titel: Schaltanlage Erweiterungen oder Umbauten verbleibt im Bestand

Schaltanlage Erweiterungen oder Umbauten Bestand

Schaltanlage Erweiterungen oder Umbauten verbleibt im Bestand

Schaltanlage zur Montage im vorhandenen Verteilerschrank zur Aufnahme aller Schalt- und Sicherungselemente sowie Erweiterungsmöglichkeiten 30 % zum Endausbau mit den folgenden Einbaugeräten.

liefern und betriebsfertig montieren.

Übergabe folgender Unterlagen zur Abnahme:
 - Schaltanlagenplan 3-fach, 1x laminiert für Schrank
 - Errichtererklärung u.s.w.
 Übergabe an den Auftraggeber 1-fach in Papier und digital im Format *pdf

03.02.0010. Digital-Schaltuhr mit Speicherkarte

Digital-Schaltuhr mit Speicherkarte

liefern und montieren.

z.B.Theben TR 611 T P2 od. gleichwertig

'.....'
 (angebotenen Hersteller vom Bieter anzugeben)
 '.....'
 (angebotenes Produkt vom Bieter anzugeben)

1,00 St _____

03.02.0020. Schutzschalter L/6-16A

Leitungsschutzschalter DIN 43 880 und DIN VDE 0641, Nennisolationsspannung 380 V AC, 3polig, Auslösecharakteristik C, Nennstrom 6 bis 16 A. betriebsfertig eingebaut

4,00 St _____

03.02.0030. Schutzschalter L/20-63A

Leitungsschutzschalter DIN 43 880 und DIN VDE 0641, Nennisolationsspannung 380 V AC, 3polig, Auslösecharakteristik B, Nennstrom 20 bis 63 A. betriebsfertig eingebaut

1,00 St _____

03.02.0040. Untermessung bis 100A

Elektronischer Energiezähler
 3 pol. bis 100A
 als Zwischenzähler
 für Hutschienenmontage.

1,00 St _____

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
03.02.0050. Kernbohrung bis 100mm Kernbohrung bis 100mm Durchmesser in Beton ca.36 cm stark herstellen und wieder schließen	1,00 St	
03.02.0060. Abgänge auf Klemmen Abgänge auf Klemmen Einspeisung auf Klemmen von unten bis 5 x 6 mm ² Leiterquerschnitt	4,00 St	
03.02.0070. Isolierstoffrohr, starr, PVC, M20 Isolierstoffrohr nach DIN VDE 0605 aus PVC hart, mittelschwer, starr, ACF, Außendurchmesser 20mm, mit Abstandsschellen, max. Schellenabstand 25facher Rohrdurchmesser	5,00 m	
03.02.0080. Leistung wie Position vor 32 Leistung wie Position vor, jedoch Außendurchmesser 32 mm	10,00 m	
03.02.0090. Kabelschutzrohr DN 150 Zuführung Kabelschutzrohr außen Riffel, innen glatt für Straßen- durchführungen DN 150/125 PE-HD.	6,00 m	
Summe Titel 03.02. Schaltanlage Erweiterungen oder Umbauten verbleibt im Bestand		

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.		Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
03.03.	Titel: Blitzschutz und Erdung		
03.03.0010.	Erder V4A		
	Erder Erder -nichtrostender Edelstahl V4A Banderder nach DIN 18014 in bauseits vorhandenen Gräben verlegen mit allen Kleinteilen und Befestigung an die Maste und Verteilung führen und vor Anschluss sichern, einschl. Keilverbindern.		
		370,00 m	
03.03.0020.	Anschlüsse der Blitzschutzanlage an		
	Anschlüsse der Blitzschutzanlage an Masten und Verteilung oder Zaun.		
		20,00 St	
03.03.0030.	Schrumpf- Endkappen		
	Schrumpf- Endkappen		
		20,00 St	
03.03.0040.	Potentialanschluss aus Rundraht mit Isolationsmantel Länge ca. 120 cm		
	Potentialanschluss aus Rundraht V4A 10mm mit Isolationsmantel Länge ca. 120 cm zum Anschluss des Banderders an Masten und Verteilungen liefern und anschließen.		
		20,00 St	
03.03.0050.	Prüfarbeiten zum Isolationwiderstand		
	Prüfarbeiten zum Isolationwiderstand Nach VDE-Vorschrift		
		1,00 St	
03.03.0060.	Potentialausgleichsbrücken am Ballfangzaun Mast auf Seil		
	Erderbrücke Ballfangzaun Mast auf Seil. Bestehend aus Mastschelle bis 15cm Durchmesser mit Brücke auf Seilklemme Durchmesser bis 10mm. Montagehöhe Mast bis 6m.		
		140,00 St	
	Summe Titel 03.03. Blitzschutz und Erdung		

Bauvorhaben: Sportanlage Am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Pos.Nr.	Einheitspr. EUR	Gesamtpr. EUR
---------	-----------------	---------------

03.04. Titel: Sonstige Elektroarbeiten

03.04.0010. Zusätzliche Aufwendungen an Bestandsanlage

Zusätzliche Aufwendungen für Arbeiten an der Bestandsanlage Elektrik, für Ortung / Zuordnung von Anschlüssen des Bestandsystems.
 Abrechnung mit Einzelnachweis - ausschließlich nach Festlegung durch Bauherr.
 Arbeitskraft = Elektro-Facharbeiter / Elektroniker.

6,00 h

03.04.0020. Einstellen der Anlage bei Nacht

Die Nutzung der vom Lieferanten der Scheinwerfer empfohlenen Zielrichtung sollte erfolgen!!!

Einstellen der Anlage bei Nacht einschl.
 Herstellung eines Meßprotokoll nach DIN 67526 und Übergabe an den Auftraggeber 1-fach in Papier und digital im Format *pdf

Gemessen wird im Flächenraster von 10x10m.

1,00 psch

03.04.0030. Bestandspläne der Anlage

Bestandspläne der Anlage 1-fach in Papier und 1-fach als Datei, Format dwg + pdf bestehend aus:
 - Lageplan mit Trassierung, mehrfarbig
 - Details Kabelführung an bestimmten Knotenpunkten
 - Schaltplan
 Ein Lageplan im dwg-Format wird zur Verfügung gestellt

1,00 Psch

03.04.0040. Prüfbericht mit Meßprotokollen

Prüfbericht mit Meßprotokollen zum Nachweis, daß die "elektrische Anlage" den Vorschriften /DIN, VDE, TAB, DBP) entsprechend ausgeführt und die Schutzmaßnahmen gemäß VDE 0100, Teil 410 sowie VDE 0107, Teil 600 geprüft wurden
 Übergabe an den Auftraggeber 1-fach in Papier und digital im Format *pdf

1,00 Psch

Summe Titel 03.04. Sonstige Elektroarbeiten

Summe Abschnitt 03. technische Ausrüstung Trainingsbeleuchtung

Summe LV Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Bauvorhaben: Sportanlage am Leutowitzer Park
 Lv: Sanierung Kleinfeld zu Kunststoffrasenplatz

Zusammenfassung

Titel 01.01. Baustelleneinrichtung	_____	EUR
Abschnitt 01. allgemeine Leistungen für alle LV-Abschnitte	_____	EUR
Titel 02.01. Herrichten und Abräumen	_____	EUR
Titel 02.02. Entsorgung Aushubmassen	_____	EUR
Titel 02.03. bautechnische Bodenarbeiten Sportfeld und Wege	_____	EUR
Titel 02.04. Sportplatzdränage und Entwässerung	_____	EUR
Titel 02.05. Kunststoffrasenplatz	_____	EUR
Titel 02.06. befestigte Flächen, Wege	_____	EUR
Titel 02.07. Stufenanlage	_____	EUR
Titel 02.08. Ballfanganlagen und Zäune	_____	EUR
Titel 02.09. Ausstattungen und Einbauten für Sport	_____	EUR
Titel 02.10. Tiefbau für Trainingsbeleuchtung	_____	EUR
Titel 02.11. landschaftsgärtnerische Arbeiten	_____	EUR
Abschnitt 02. Umbau der Sportanlage	_____	EUR
Titel 03.01. Flutlichtanlage	_____	EUR
Titel 03.02. Schaltanlage Erweiterungen oder Umbauten verbleibt im Bestand	_____	EUR
Titel 03.03. Blitzschutz und Erdung	_____	EUR
Titel 03.04. Sonstige Elektroarbeiten	_____	EUR
Abschnitt 03. technische Ausrüstung Trainingsbeleuchtung	_____	EUR
	Gesamt netto	_____ EUR
	zzgl. 19,0 % MwSt.	_____ EUR
	Gesamt brutto	_____ EUR