

Leistungsverzeichnis



Los 334

VE 334_Sportboden TO-D

Bauvorhaben:

Evangelischer Bildungscampus Werder

2.Bauabschnitt

Gesamtschule, Sporthalle, 3 Wohnhäuser

Bauherr:

Hoffbauer Stiftung

Hermannswerder 7

14473 Potsdam

334	LV	VE 334_Sportboden TO-D	
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		1
	I. Allgemeine Vorbemerkungen		3
	II. Hinweise zum Bauablauf		8
	III. Anlagen zum LV		9
10	Titel	Allgemein	10
20	Titel	Abdichtungsarbeiten	14
30	Titel	Sportboden	17
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		25

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN DIN 18299 VOB TEIL C

BAUMAßNAHME/ STANDORT

Die Hoffbauer-Stiftung beabsichtigt, in Glindow einen Bildungscampus mit einer Kita, einer Grundschule, einer Gesamtschule, einer 3-Feld-Sporthalle und drei Häuser mit Betriebswohnungen zu errichten.

Das Baufeld befindet sich am südöstlichen Rand von Glindow, einem Ortsteil von Werder (Havel). Dieses kann über die asphaltierte Straße Langer Grund auf die befestigte Elisabethstraße erreicht werden. Beide genannten Straßen sind öffentlich. Die öffentlichen Straßen sind frei zu halten. Lagermöglichkeiten stehen auf der Baustelle ausreichend zur Verfügung. Im Norden befindet sich ein Parkplatz mit Bushaltestelle sowie als Anbindung an die Klaistower Straße ein Kreisverkehr. Westlich befinden sich teils Wohngrundstücke, teils Grünland.

Das geplante Schulensemble besteht aus 7 Gebäudeteilen (Gebäude A-D). Die Gebäude A bis D sind durch einen Verbindungsgang miteinander verbunden sind. Im nordwestlichen Teil des Grundstückes werden 3 Wohnhäuser errichtet. Die Erstellung der Neubauten C, D, E, F, G erfolgt zeitgleich als 2. Bauabschnitt. Während dieser Zeit befinden sich die Gebäude A (Kita) und B (Grundschule) bereits im Betrieb. Entsprechende Sicherheitsmaßnahmen im Bereich der Baustellenzufahrt sind zu beachten.

1. BA Kita (Bauteil A), Grundschule (Bauteil B) und Erschließungsstraße sind fertiggestellt
2. BA Gesamtschule (Bauteil C), 3-Feld-Sporthalle (Bauteil D) und 3 Wohnhäuser (Bauteile E,F,G)

Nähere Angaben und Hinweise gehen aus dem beigefügten Lageplan (BE-Plan) hervor.

Das Geländeniveau wurde in Vorbereitung der Baumaßnahme ausgeglichen. Die Geländeoberfläche liegt zwischen 57,00 und 52,00 m ü. NHN und weist keinen nennwerten Unebenheiten auf. An der westlichen Grundstücksgrenze befindet sich eine Böschung zu höher gelegenen Nachbargrundstücken.

GEBÄUDE DES 2.BA

Bei dem zu errichtenden Campus handelt es sich um eine Gesamtanlage mit mehrgeschossigen Gebäuden.

Die Campus-Gebäude werden gemäß BggBO §2 als Sonderbauten in Gebäudeklasse 3 eingeordnet.

Der zukünftige Gebäudekomplex besteht aus 7 Häusern welche mit den Buchstaben A bis G bezeichnet sind. Der Gesamtkomplex erstreckt sich über eine Länge von ca. 230 m und eine Breite von 50 m.

Das Haus C (Gesamtschule) gliedert sich in 3 Etagen. Das Gebäude wird in Massivbauweise als Stahlbetonkonstruktion mit Flachdach.

Die Bodenplatte wird abgedichtet und oberseitig gedämmt. Die Geschoss- und Dachdecke sind ebenfalls in Stahlbetonbauweise vorgesehen. Alle tragenden Wände werden aus Stahlbeton hergestellt. Die Außenwände sowie die Dachdecke erhalten eine Wärmedämmung, wobei die Wandoberflächen als WDVS, teilweise mit Klinkerriemchenbekleidung ausgebildet werden. Alle nicht tragenden Wände werden aus Gipskarton-Elementwänden hergestellt. Es sind in allen Räumen GK-Unterhangdecken mit Akustikanforderungen geplant.

Die Rohbauhöhen des betragen:

Erdgeschoss:	3,90 m
1.Obergeschoss:	3,45 m
2.Obergeschoss:	4,10 m

Das Haus D (3-Feld-Sporthalle) gliedert sich in 3 Etagen. Das Gebäude wird in Massivbauweise als Stahlbetonkonstruktion mit Flachdach. Die Halle erhält eine Dachkonstruktion aus Holzbindern Trapezblech.

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

Die Bodenplatte wird abgedichtet und oberseitig gedämmt. Die Geschoss- und Dachdecke sind ebenfalls in Stahlbetonbauweise vorgesehen. Alle tragenden Wände werden aus Stahlbeton hergestellt. Die Außenwände sowie die Dachdecke erhalten eine Wärmedämmung, wobei die Wandoberflächen als WDVS, teilweise mit Klinkerriemchenbekleidung ausgebildet werden. Alle nicht tragenden Wände werden aus Gipskarton-Elementwänden hergestellt. Es sind in allen Räumen GK-Unterhangdecken mit Akustikanforderungen geplant.

Die Rohbauhöhen des betragen:

Erdgeschoss:	3,55 m
1.Obergeschoss:	3,55 m
2.Obergeschoss (aufstellraum Lüftung):	2,00 m
Halle (OKRB bis UK Trapezblech):	10,35 m

Die Erschließung der Häuser erfolgt über einen eingeschossigen Verbinderbau zwischen den Gebäuden. Dieser wird Massivbauweise als Stahlbetonkonstruktion mit Flachdach errichtet. Die Bodenplatte wird abgedichtet und oberseitig gedämmt. Die Dachdecke ist ebenfalls in Stahlbetonbauweise vorgesehen.

Gleichzeitig bzw. in unmittelbaren Anschluss werden die Freianlagen im Baustellenbereich hergestellt.

Die Häuser E, F, G (weitestgehend baugleiche Wohnhäuser) gliedern sich in 3 Etagen. Die Gebäude werden in Massivbauweise mit Stahlbetondecken mit Flachdach hergestellt. Tragende Wände werden aus KS-Mauerwerk errichtet. Die Bodenplatte wird abgedichtet und oberseitig gedämmt. Die Geschoss- und Dachdecke sind ebenfalls in Stahlbetonbauweise vorgesehen. Die Außenwände sowie die Dachdecke erhalten eine Wärmedämmung, wobei die Wandoberflächen als WDVS, teilweise mit Klinkerriemchenbekleidung ausgebildet werden. Alle nicht tragenden Wände werden aus Gipskarton-Elementwänden hergestellt.

Die Rohbauhöhen des betragen:

Erdgeschoss:	2,80 m
1.Obergeschoss:	2,65 m
2.Obergeschoss (aufstellraum Lüftung):	2,65 m

ERSCHLIESSUNG / BAUSTELLEN- UND VERKEHRSSITUATION

Die Zufahrt zum Grundstück erfolgt ausschließlich über die östlich verlaufende Straße Langer und die Elisabeth-Straße. Eine Baustraße ist vorgesehen. Im Bereich der Baustelleneinrichtung sind Lagerflächen und Rangier- **möglichkeiten** für Baufahrzeuge normaler Größe gegeben. Der Baustelleneinrichtungsplan liegt den Verdingungsunterlagen bei und ist bei der Ausführung der Leistung des Auftragnehmers zu berücksichtigen. Aus diesem Plan sind neben den freizuhaltenen Flächen für den Baustellenverkehr auch Lagerflächen für Aushub bzw. Material, Anschlussmöglichkeiten für Wasser, Energie und Abwasser sowie mögliche Flächen für die Aufstellung von Kränen und Containern ausgewiesen. Diese Flächen sind dafür ständig freizuhalten.

FÜR DEN VERKEHR FREIZUHALTENDE FLÄCHEN

Die Zufahrt zur Baustelle muss immer gewährleistet sein, ebenso die vollständige Sicherung der Baustelle.

TRANSPORTEINRICHTUNGEN, -WEGE UND MONTAGE-ÖFFNUNGEN

Zugänge in die Gebäude sind als Bautürverschlüsse mit Beginn der Ausbauphase vorgesehen.

VORHANDENE ANSCHLÜSSE FÜR WASSER, ENERGIE UND ABWASSER

Der Anschlusswert für Baustrom beträgt 200kVA. Krane, Putzmaschinen und sonstige Großgeräte sind mit

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

FU zu betreiben! **Die Anschlussleistung je Kran beträgt max. 40 KVA. Absicherung der Krane mit max. 35 A/400V inkl. Frequenzumrichter.**

Verteilerkästen für Baustrom stehen etagenweise zur Verfügung. Mit Kabellängen von mind. 50 bis 60 Metern ist zu rechnen.

Die Versorgung mit Bauwasser ist an zwei Entnahmestellen im Hofbereich gesichert. Mit Leitungslängen von bis zu 100 Metern ist zu rechnen.

ZUR LEISTUNGSERBRINGUNG ÜBERLASSENE FLÄCHEN UND RÄUME

Die Bereiche der Baustelleneinrichtungsflächen werden eingezäunt. Es stehen für alle gleichzeitig am Bau beteiligten Firmen nur begrenzt Lagerflächen in diesem Bereich zur Verfügung. Es wird ein WC-Sanitärcontainer gestellt. Lagerräume sind auf der Baustelle nicht vorhanden und können auch vom AG nicht zur Verfügung gestellt werden. Container- und Lagerplätze werden grundsätzlich durch die Bauleitung zugewiesen; eine Lagerung im öffentlichen Raum und außerhalb der für die Baustelleneinrichtung vorgesehenen Flächen ist nicht erlaubt.

Die Baustelle ist in der gesamten Bauzeit in einem aufgeräumten Zustand zu halten.

Zwischenlagerkosten werden nicht gesondert vergütet.

BAUGRUND- UND BODENVERHÄLTNISSE

Eine Baugrunduntersuchung hat stattgefunden. Folgende Böden sind gem. Baugrundgutachten, welchen nach Bedarf dem LV als Anlage beiliegt aufgefunden worden:

- Oberboden (bis ca. 20-35 cm), wurde bereits abgetragen und seitlich gelagert
- tragfähige Sande

Das Gebiet ist der Frosteinwirkungszone III zuzuordnen.

Alle Gründungen der Grundschule erfolgen als Flachgründungen.

GRUNDWASSER UND HYDROLOGISCHE VERHÄLTNISSE

Der mittlere Grundwasserspiegel wurde 2017 bei 3,20m bis 7,30m unter Gelände ermittelt.

VORGABEN FÜR DIE ENTSORGUNG UND BESEITIGUNG VON RESTMATERIAL UND ABFALL

Das auf der Baustelle anfallende Material ist durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu verwerten/entsorgen, soweit im Leistungsverzeichnis nichts anderes ausgewiesen ist.

Für die Entsorgung ist durch den AN ein Verwertungskonzept spätestens 5 Werktage vor Baubeginn dem AG oder der örtlichen Bauüberwachung zur Prüfung vorzulegen. Die Entsorgung kann erst nach Freigabe der Unterlagen erfolgen.

SCHUTZGEBIETE UND SCHUTZZEITEN AUFGRUND VON BELANGEN DES UMWELTSCHUTZES

Grundsätzlich sind die Arbeiten so zu organisieren und auszuführen, dass die gesetzlichen Mindestvorschriften erfüllt werden und davon keine Gefahren oder vermeidbare Belästigungen entstehen. Die Baustelle befindet sich in der näheren Umgebung „vorwiegend Wohngebiet“. Die Anlage zum LV "Baustellenordnung" ist zu beachten.

VORHANDENE VER- UND ENTSORGUNGSANLAGEN

Im Baustellenbereich sind keine Bestandsleitungen und Bestandschächte vorhanden. Die neuverlegten Rohre und Leitungen für die Baumaßnahme sind zu beachten.

HINDERNISSE IM BAUSTELLENBEREICH

siehe VORHANDENE VER- UND ENTSORGUNGSANLAGEN

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

KAMPFMITTELUNTERSUCHUNGEN

Das Baufeld ist keine Kampfmittelverdachtsfläche.

VOM AUFTRAGGEBER VERANLASSTE VORARBEITEN

Der Oberboden auf dem Grundstück wurde abgetragen und seitlich auf Mieten zum späteren Wiedereinbau gelagert. Die Planumshöhen der Baugruben wurde hergestellt. Eine Baustellenzufahrt und eine BE-Fläche wurden hergestellt. Bauwasser und Baustrom werden durch das Gewerk Baustelleneinrichtung zu einer zentralen Stelle auf dem Baufeld im Bereich der Baustellencontaineranlage herangeführt.

ARBEITEN ANDERER UNTERNEHMER AUF DER BAUSTELLE

Während der Ausführung werden gleichzeitig weitere Bauunternehmen vor Ort tätig sein.

ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG

VORGESEHENE ARBEITSABSCHNITTE; ARBEITSUNTERBRECHUNGEN UND ARBEITSBESCHRÄNKUNGEN

Die Neubauten des Campus, bestehend aus Kita; Grundschule, Gesamtschule, Sporthalle und den 3 Wohnhäusern werden in mehreren Bauabschnitten errichtet. **Im 2. Bauabschnitt werden die Gesamtschule, Sporthalle und die 3 Wohnhäuser zeitgleich errichtet.** Die einzelnen Arbeitsabschnitte der Baufirmen sind dem detaillierten Bauablaufplan bzw. den Vertragsfristen zu entnehmen. Arbeitsunterbrechungen ergeben sich nur durch evtl. notwendige Vorleistung anderer am Bau Beteiligten.

BESONDERE ANFORDERUNGEN AN DIE BAUSTELLENEINRICHTUNG

Verunreinigungen von Verkehrsflächen und Schäden an Gehweg- und Fahrbahnbefestigungen, verursacht durch am Bau beteiligte Firmen, sind durch die Verursacher auf eigene Kosten sofort zu beseitigen.

BESONDERHEITEN DER REGELUNG UND SICHERUNG DES VERKEHRS

Baustellen- und Arbeitssicherheit

Den Weisungen des seitens des Bauherrn eingesetzten Koordinators nach Baustellenverordnung sind Folge zu leisten. Die vom SiGeKo erstellte Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumentation ist Vertragsbestandteil und gilt für diese Baustelle. Sie kann auf der Baustelle eingesehen werden. Zur Sicherung der Feuerwehrezufahrt ist die **gesamte Fahrbahnbreite** der Baustellenzufahrt dauerhaft freizuhalten.

BESONDERE ANFORDERUNGEN AN GERÜSTE, MITBENUTZUNG FREMDER GERÜSTE, HEBEZEUGE UND EINRICHTUNGEN

Für die Rohbauarbeiten sind bauseitig keine Gerüste vorgesehen. Die nach VOB im Zuge der Rohbauerstellung nach Wahl des AN zu errichtende Montagegerüste, Absturzsicherungen, Hebezeuge usw. vom AN selbst zu bringen und in die Einheitspreise einzurechnen. Gleiches gilt für evtl. erforderliche Aufenthalts- und Lagerräume. Alle Warnschilder und Schriften, die laut einschlägigen behördlichen Vorschriften und Auflagen zur Verhütung von Unfällen erforderlich sind, hat der Auftragnehmer mit zu liefern und zu montieren.

Für die Fassaden- und Dacharbeiten wird bauseitig nach Abschluss der Rohbauarbeiten ein freistehendes Fassadengerüst vorgesehen.

BESONDERE ANFORDERUNGEN AN ART, GÜTE UND UMWELTVERTRÄGLICHKEIT VON STOFFEN UND BAUTEILEN

Vor Ausführung der nachfolgend beschriebenen Leistungen ist dem Bauherren eine Dokumentation aller verwendeter Materialien zu übergeben und für die Ausführung freigegeben zu lassen. Alle Materialien müssen

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

für den Einsatzzweck Schule geeignet sein. Die Produkte müssen über allgemein anerkannte Umweltprüfzeichen verfügen, aus denen die Unbedenklichkeit für Schulen klar hervorgeht. Es dürfen keine schädlichen Emissionen durch die Produkte verursacht werden.

ERFORDERLICHE EIGNUNGS- UND GÜTENACHWEISE

Sind - soweit zutreffend - in den ZTV oder in den LV Positionen beschrieben.

LEISTUNGEN FÜR ANDERE UNTERNEHMER

Die herzustellende Baustelleneinrichtung wird von allen Auftragnehmern und vom Auftraggeber während der gesamten Bauzeit genutzt

MITWIRKUNG BEI INBETRIEBNAHMEN ANDERER GEWERKE

Sind - soweit zutreffend - in den ZTV oder in den LV Positionen beschrieben.

BENUTZUNG VON TEILLEISTUNGEN VOR DER ABNAHME

Sind - soweit zutreffend - in den ZTV oder in den LV Positionen beschrieben.

ANGABEN ZU WARTUNGSLEISTUNGEN UND WARTUNGSVERTRÄGEN

Sind - soweit zutreffend - in gesonderten Anlagen beigefügt.

ABRECHNUNG NACH BESTIMMTEN ZEICHNUNGEN ODER TABELLEN

Sind - soweit zutreffend - in den ZTV oder in den LV Positionen beschrieben.

Darüber hinaus sind im Zuge der Bauarbeiten verdeckte Leistungen vorher aufzumessen.

Mit dieser Handlung kann eine technische Leistungskontrolle verbunden werden; sie gilt jedoch nicht als rechtsgeschäftliche Abnahme.

Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen nach den Unfallverhütungsvorschriften und den behördlichen Bestimmungen

Ein Mehrvergütungsanspruch des Auftragnehmers für (zusätzliche) Leistungen / Aufwendungen, welche aufgrund von hygienischen Anforderungen / Infektionsschutzmaßnahmen (auch durch Dritte veranlasste) insbesondere im Rahmen der durch den Virus SARS-CoV-2 verursachten Erkrankung COVID-19 zu erbringen / zu leisten sind, besteht nicht. Ein Mehrvergütungsanspruch besteht auch dann nicht, wenn (zusätzliche) Leistungen / Aufwendungen des Auftragnehmers aufgrund von Bestimmungen, die den Abstand zwischen Menschen, das Arbeiten in kleineren Gruppen, die Bereitstellung von Schutzausrüstungen / Desinfektionsmitteln für die Beschäftigten des Auftragnehmers, erweiterte Zugangskontrollen etc., notwendig werden.

Sicherung der Baustelle

Zur Absperrung der Baustelle dient in Teilbereichen die vorhandene Einfriedung und ergänzend ist die Anordnung eines Bauzauns als mobiler Bauzaun aus 2m hohen Stahlrohrrahmenelementen mit Gitterausfachung erforderlich. Der Bauzaun wird vom Auftraggeber für die gesamte Bauzeit gestellt.

Hinweis:

Dem Leistungsverzeichnis sind Übersichts- und Detailpläne als Ergänzung zum Textteil im Anhang beigefügt, teilweise sind diese verkleinert, d.h. nichtmaßstäblich. Weiterhin sind Dokumente beigefügt. Bei den Plänen handelt es sich generell um Vorabzüge, also keine verbindlichen Ausführungspläne. Sie dienen der Kalkulation. Vorrangig zählt der LV-text Unstimmigkeiten sind durch den AN vor Abgabe des Angebotes aufzuklären.

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

Die Vor- und Fertigmontage der nachfolgend beschriebenen Leistungen erfolgt in mehreren zeitlich nicht zusammenhängenden Montageabschnitten (z.B. Abdichtung, Bodenaufbau, Belagsverlegung) in Abhängigkeit zu den Gewerken Sportgeräte, Prallwand, Trennvorhang. Die Kosten dafür und für zusätzliche Anfahrten zur Baustellen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

In Absprache mit der BL sind die technischen Bedingungen und Zeitabläufe der anderen Gewerke gem. aktuellem Terminplan zu beachten.

Nach Auftragserteilung sind gemeinsam mit dem AG, der Bauleitung, der Terminplanung und dem SiGeKo detaillierte Bauabschnitte und deren Auswirkungen auf den Terminplan des AN und die Baulogistikplanung abzustimmen. Der Gewerkefeinablaufplan ist in Schriftform spätestens 1 Kalenderwoche nach Auftragsvergabe beim AG vorzulegen.

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

Hinweis:

Dem Leistungsverzeichnis sind Übersichts- und Detailpläne als Ergänzung zum Textteil im Anhang beigefügt, teilweise sind diese verkleinert, d.h. nicht maßstäblich.

Bei den Plänen handelt es sich generell um Vorabzüge bzw. Arbeitsstände, also keine verbindlichen Ausführungspläne. Sie dienen der Kalkulation.
Vorrangig zählt bei Widersprüchen jedoch der LV-Text.

siehe separates Anlagenverzeichnis 1ff

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

10

Allgemein

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR

10.0010	Nivillement Prüfung des bauseitigen Unterbodens. Erstellen eines Nivelliernetzes des Unterbodens im Raster von ca. 3,00 x 3,00 m mittels Nivelliergerät und Meßlatte.	1.600m²
----------------	--	---------------------------	-------	-------

10.0020	Technische Bearbeitung/ Werkstattplanung Erstellung der kompletten Werkstattplanung inklusive aller erforderlichen Nachweise in prüffähiger Form einschl. der zeichnerischen Darstellung der gesamten Konstruktionen für den Sportboden, wie nachfolgend im Einzelnen beschrieben. Die Anforderungen des Ausschreibungstextes sowie der Architektenzeichnungen sind dabei zu erfüllen und dürfen nicht unterschritten werden! Art und Inhalt der Werkstattpläne: 1. Grundriss, Schnitte M 1:10, 1:20 2. detaillierte Konstruktionszeichnungen M 1:5 bzw. 1:2 und 1:1 nach Erfordernis inkl. aller Details			
----------------	--	--	--	--

Alle zur Freigabe der Ausführung seitens des AN vorzulegenden Pläne, Unterlagen und Prüfzeugnisse sind dem AG 18 Werktagen nach Erhalt der Ausführungspläne zu übergeben, kostenfrei 3-fach auf Papier, sowie 1 Datensatz digital als pdf zu übergeben. Ohne Vorlage der geforderten Unterlagen wird seitens des AG keine Fertigungs-Freigabe erteilt. Die Prüfung der Konstruktion im Werk erfolgt durch den AN.

Mit Vorlage der Werkstattplanung bestätigt der AN, dass er bei der Bemessung der Konstruktion die besonderen Einbausituationen dieses Gebäudes (Aufnahme der Rohbautoleranzen unabhängig von der DIN 18 202) sowie Dehnungen und Bewegungen durch Temperatureinflüsse berücksichtigt hat.

Nach Freigabe sind dem AG jeweils endgültige Planunterlagen

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR

auszuhändigen, ergänzend 2-fach an die OÜ und 1-fach an das Architekturbüro, inkl. Vorlage von Prüfzeugnissen, gutachterlichen Stellungnahmen, Zulassungen etc.

Die Fertigung erfolgt erst nach Freigabe dieser Unterlagen.

1psch

10.0030 **Muster Sportbodenbelag Linoleum**
Muster Sportbodenbelag Linoleum
zur Bemusterung der Oberfläche
Grösse:ca. 0,6x0,6m

Die Muster verbleiben auf der Baustelle bzw. beim AG.

2St

10.0040 **Spielfeldmarkierungsplan**
Erstellen eines Spielfeldmarkierungsplanes nach Vorgabe
Architekt im Maßstab M 1:50
Übergabe an den Bauherren 3-fach in Papierform und als pdf
und dwg-Datei

1St

10.0050 **Objektprüfung des Sportbodens**
Überprüfung des eingebauten Sportbodens nach Abschluss der
Verlegung auf die Anforderungen
der V DIN 18032-2:2001-04 und den im Prüfzeugnis testierten
Eigenschaften innerhalb der üblichen Toleranzen.

Eine Ausfertigung des Protokolls ist dem Bauherrn auszuhändigen.

1psch

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Übertrag EUR				
10.0070	<p>Erstellung einer Dokumentation nach Abschluss der Arbeiten Erstellung Dokumentation/Revisionsunterlagen: Vom AG werden die Ausführungspläne der Baumaßnahme für CAD Schnittstelle DXF zur Verfügung gestellt. Vom AN sind u.a. folgende Revisionsunterlagen gemäß LV Anlage Hinweisblatt zum Umgang mit der Gewerkedokumentation und LV-Anlage Übersicht Gewerkedokumentation Baugewerke zu übergeben :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fachunternehmererklärung - Bestätigung nach Paragraph 5 Abs. 4 der UVV BGV A3 - Revision aller Ausführungspläne - Lieferscheine, Materialnachweise - Unterlagen gemäß LV-Anlage Übersicht Gewerkedokumentation Baugewerke <p>Die Dokumentation/Revisionsunterlagen sind spätestens am Tag der Abnahme in A4-Ordern mit Trennblättern (3-fach) und in digitalisierter Form (auf USB-Stick) dem AG zu übergeben.</p>	1psch	.....
10.0080	<p>Saugheber Saugheber zum Ausheben von Bodenabdeckungen.</p>	2St	.....
Summe 10 Allgemein				
.....				

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

20

Abdichtungsarbeiten

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Übertrag EUR				
20.0010	Bodenflächen reinigen, Abdichtung Bodenflächen für Abdichtungen von arteigenen, haftungsmindernden Verunreinigungen und Schichten, wie Mörtelreste und Zementleimschichten, reinigen. Untergrund: Beton Bauteil: Bodenplatte, aufgehende Wand	1.600m ²	.....	.....
20.0020	Voranstrich, Bitumenlösung, Boden Voranstrich aus lösungsmittelhaltigem Bitumen-Voranstrichmittel für Abdichtung an horizontalen Flächen mit glatter Oberfläche. Bauteil: Bodenfläche Untergrund: Beton	1.600m ²	.....	.....
20.0030	Voranstrich an Aufkantung aufgehende Wände, Voranstrich in der beschriebenen Ausführung im Bereich von Aufkantung, Untergrund: Beton / Mauerwerk Höhe der Aufkantung :bis ca. 25 cm Ort: EG	250m	.....	.....
20.0040	Abdichtung, G200 S4, Al 0,1 mm Abdichtung mit Dampfsperre für weiteren Sportbodenaufbau aus einer Lage Glasvlies-Bitumen-Schweißbahn G200 S4 mit Aluminiumeinlage Al 0,1 mm, Ausführung gemäß DIN 18533-1 Lastfall W1.1-E überlappt verlegen und vollflächig verschweißen.			

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Sd-Wert :> 1500 m Abdichtungstyp :BA			Übertrag EUR
	Untergrund:Stahlbeton, Rohfußboden Ausführungsort: Sporthalle,			
		1.600m²	.....	.....
20.0050	Bodenabdichtung, Bitumen,a.Wandaufkantungen,1-lagig Bodenflächen Abdichtungsanschluss der einlagigen Abdichtung aus Bitumenschweißbahnen an Wandaufkantungen hochführen Abdichtungsbahn:Bitumenschweißbahn G200 S4 mit Aluminiumfolieneinlage, Höhe Hochzug ca. 250 mm Zuschnitt ca. 500 mm			
		250m	.....	.....
20.0060	Abdichtungsanschluss, Eckausbildung Eckausbildung für Anschluss der Bodenabdichtung an aufgehende Bauteile, passend zum Bodenabdichtungsanschluss. Ausbildung von Innen und Außenecken des zuvor beschriebenen 1-lagigen Bituminösen Abdichtungssystem, inkl. schweißen und nahtversiegeln.			
		40St	.....	.....
20.0070	Abdichtung Bodenhülsen Bauwerksabdichtung gegen drückendes Wasser mit 2-komp. kunststoffmodifizierter Bitumendickbeschichtung gem. DIN 18533-1, W1.1-E inkl. Dichtmanschette, Voranstrich aus lösungsmittelhaltigem Bitumen-Voranstrichmittel für Abdichtung an horizontalen Abdichtungstyp :BA Untergrund: Bodenplatte Stahlbeton/ Voranstrich Auflast: Fußbodenaufbau Ausführung in Kleinflächen bis 2 m ² (z.B. Bereich Bodenhülsen)			
		40Stk	.....	.....

Summe 20 Abdichtungsarbeiten

.....

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

30

Sportboden

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR

Technische Vorbemerkungen Sporthallenboden

Technische Vorbemerkungen Sporthallenboden

Verlangt wird ein Sporthallenboden auf der Grundlage DIN V 18 032, Teil 2, Ausgabe April 2001, entsprechend Tabelle 1 und DIN EN 14904 mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.

Konstruktionssystem:
Sportboden mit elastischer Schicht

Der Nachweis über die Erfüllung der vorgenannten Anforderungen muss durch ein Prüfzeugnis entsprechend DIN V 18032, Teil 2, Ausgabe April 2001, erbracht werden.

Anforderungen für Sportböden auf Fußbodenheizung:

Für den angebotenen Sportboden ist der Nachweis für die Eignung mit der vorgesehenen Heizung durch Vorlage eines wärmetechnischen Prüfberichts zu belegen. Die Übergabe erfolgt mit Übergabe Werkstattplanung.

Der angebotene Sportboden muss einer Güteüberwachung nach DIN 18200 unterliegen, wahlweise ist eine Güteüberwachung nach RAL oder gleichwertig vorzulegen. Der Nachweis über die Einhaltung der Emissionswerte des angebotenen Sportbodensystems einschl. Oberbelag nach den AgBB-Richtlinien müssen vom Bieter erbracht werden.

entweder durch:

a) eine allgemeine gültige bauaufsichtliche Zulassung oder

b) eine ETA (European Technical Assessment), die die Anforderungen an die Emissionen beinhaltet Die Emissionen werden damit Bestandteil des CE-Zeichens für den ETA-Halter oder

c) freiwillige Leistungsangaben in Form einer technischen Dokumentation, die durch eine unabhängige anerkannte Prüfstelle nach Art. 43 BauPVO überprüft wurde, oder einer vergleichbar qualifizierten Stelle nach einer allgemein anerkannten, bekanntgemachten bzw. durch technische Baubestimmungen eingeführten

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR

technischen Regel in der das Prüfverfahren zur Ermittlung der erforderlichen Produktleistung vollständig beschrieben ist, durchgeführt wurde, und zwar mit demselben System für die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit, das in der hEN (harmonisierte europäische Norm) für das Bauprodukt festgelegt ist und nach dem auch die anderen Leistungsmerkmale überprüft wurden.

Hinweis: Die entsprechenden Unterlagen sind mit Vorlage der Werkstattplanung einzureichen!

30.0020

Ausgleich von Unebenheiten 15 mm i. M.

Liefern und einbauen von bituminiertem Trockenschüttmaterial in gebundener Form gemäß DIN 18560-2 mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung.

Die Schüttung muss sowohl für eine statische Belastung Nutzungskategorie C4 gemäß EN 1991-1-1 (5 KN/qm und Einzellasten 7,5 KN) als auch für eine dynamische Belastung, wie sie bei Einsatz unter flächenelastischen Konstruktionen auftritt, geeignet sein.

Stärke: 15 mm im Mittel

Ausführung nur nach Abruf für die Bauüberwachung des AG

200m²

30.0030

Ausgleich von Unebenheiten, Mehrmenge 5 mm i. M.

Pos. wie vor, jedoch Mehrmenge
5 mm im Mittel

200m²

30.0040

Flächenelastischer Schwingboden

Flächenelastischer Schwingboden gem. DIN 18032 mit Allg. Bauaufsichtlicher Zulassung, liefern und auf bauseits erstelltem Untergrund verlegen.

Die Bauaufsichtliche Zulassung ist dem Angebot beizulegen!!!

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	-----------------------

Übertrag EUR

Verkehrslast 5 KN/m²

Achtung!
Die Installation der Sportbodenheizung erfolgt durch das Gewerk Haustechnik.

Die Unterbrechung der Arbeiten am Sportboden für diese Montagearbeiten von ca. 4 Wochen ist einzukalkulieren!

Die Konstruktionshöhe des Bodens inkl. dem Linoleumbelag (OKRF bis OKFF) beträgt insgesamt 300 mm. Der Linoleumbelag ist separater Position beschrieben.

Leistung einschl. Anarbeiten an/in Türnischen.

Vorgesehener Aufbau:

Schwingboden mit einer gesamt-Konstruktionshöhe inkl. Linoleumbelag von ca.300mm

Inkl. Wärmedämmung aus Mineralfaser-Dämmatten, d = 160 mm, WLG 040, Baustoffklasse A 2, nicht brennbar, liefern und fachgerecht inkl. aller Anpassarbeiten in die Unterkonstruktion einbauen.

Die Konstruktion ist so zu wählen, dass der Oberbelag ohne Übergangsschienen zwischen Halle und Geräteräumen verlegt werden kann! Der FB-Aufbau der Geräteräume ist in separater Position beschrieben.

Untergrund:
StB-Bodenplatte mit Abdichtung und Ebenheitstoleranzen gemäß DIN 18202 Tabelle 3 Zeile 4. Der Ausgleich der Unterkonstruktion für den Schwingboden innerhalb dieser Toleranzen ist in die Position einzukalkulieren.

siehe LV-Anlage TO-D_104_HS_05_G00-01 und EBG

Schwingbodenheizung:
In der Ebene der Unterkonstruktion für den Sportboden wird die Rehau Zuleitungszone Sportbodenheizung 3x Tichelmann 40x3,7 installiert. GGf. notwendige Auswehlungen der UK ist einzukalkulieren.

Ausführungsort: Halle

Planbezug:

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR	
	104.01 TO-D Grundriss Erdgeschoss 514.04 TO-D Fußbodenaufbauten EG			
		1.370m²	.....	.....
30.0050	<p>Durchbiegungsbegrenzung 7,5 KN/m² Durchbiegungsbegrenzung der Sportbodenkonstruktion auf 3-4 mm in Bereichen mit erhöhter mechanischer Belastung (Sprungbereich, Ausfahrbereich der Zuschauertribüne.) durch geeignete zusätzliche Konstruktionen wie Schwingträger, Unterklotzung usw.</p> <p>Belastung 7,5 KN/m²</p> <p>Planbezug: Bodenverstärkung</p>			
		160m²	.....	.....
30.0060	<p>Sportbodenkonstruktion starr Position wie vor, jedoch Ausführung als starre Konstruktion ohne bauseitige Fußbodenheizung.</p> <p>Die Konstruktion ist so zu wählen, dass der Oberbelag ohne Übergangsschienen zwischen Halle und Geräträumen verlegt werden kann!</p> <p>Belastung 7,5 KN/m²</p> <p>Ausführungsort: Geräträume, Parkbereich ausfahrbare Tribüne</p>			
		230m²	.....	.....
30.0070	<p>Sportlinoleum-Oberbelag 3,2 mm Sportbodenbelag aus Linoleum DIN EN 14904, ohne werkseitigem Oberflächenschutz, Einstufung DIN EN ISO 10874 Klasse 34 (gewerblicher Bereich, sehr starke Beanspruchung), antistatisch, Aufladungsspannung im Begehversuch gemäß DIN EN 1815 max. 2 kV, Trittschallverbesserungsmaß EN ISO 10140-3 / EN ISO 717-2 ca. 6 dB, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 Cfl-s1,</p>			

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR	
	<p>brandtoxikologisch unbedenklich, beständig gegen Öle, Fette und Zigaretteglut,</p> <p>Dicke 3,2 mm, in Bahnen, Bahnenbreite 200 cm, Oberfläche glatt, marmoriert, Farbton als NCS-Farbcode NCS S 3502-Y geforderter Lichtreflexionswert LVR 37%</p> <p>Geeignet für Sporthallen gemäß DIN V 18032-2; DIN EN 14904; Linoleumschicht homogen auf Jutegewebe,</p> <p>auf geeigneten Sportbodenuntergrund kleben, inkl. Verfugung des Bodenbelages aus Linoleum, Bahnenbreite 200 cm, mit Schmelzdraht, dem Bodenbelag farbgleich angepasst,</p>	1.600m²	.....	.....
30.0080	<p>Versiegelung wasserbasierend Zweikomponenten PUR-Versiegelung für vorbeschriebenen Sportlinoleum-Oberbelag liefern und in mehreren Arbeitsgängen auftragen nach Herstellervorschrift Ausführung erfolgt nach der Linierung! Gleitreibungsbeiwert der Versiegelung gem. der Anforderung an den Bodenbelag für Sporthallen ist nachzuweisen.</p>	1.600m²	.....	.....
30.0090	<p>Rahmen und Deckel bis 180 mm li. Durchmesser Ausparung im Sportboden einschließlich evtl. erforderlicher Verstärkung der Unterkonstruktion fachgerecht herstellen, Rahmen aus Leichtmetall liefern, oberflächenbündig in die Lastverteilerplatte einfräsen, Deckel aus Voll-Kunststoff liefern, einbauen und mit dem Oberbelag belegen,</p> <p>lichter Durchmesser bis 180 mm</p>	35St	.....	.....

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
			Übertrag EUR	
30.0100	<p>Rahmen und Deckel bis 370 mm li. Durchmesser Pos. wie vor jedoch lichter Durchmesser bis 370 mm</p>	5St	.....	.....
30.0110	<p>Bodenplättchen Bodenplättchen zur Befestigung von Torpfosten, Kletterleitern und dgl. liefern und fachgerecht einbauen.</p>	20Stk	.....	.....
30.0120	<p>Fußleiste Buche 60/16 mm flachliegend Fußleiste Buche, Abmessungen: 60 x 16 mm, schwarz lackiert, flachliegend mit ca. 1 cm Wandabstand liefern und befestigen. Ort: Geräteraum, Prallwandnischen</p>	100m	.....	.....
30.0130	<p>Eckausbildung 90 Grad Fußleiste Eckausbildung 90 Grad für Fußleiste der Vorposition (Buche, Abmessungen: 60 x 16 mm, schwarz lackiert, flachliegend) Gehrungsschnitte</p>	30Stk	.....	.....
30.0140	<p>Übergangsschienen 60/2 mm V2A Übergangsschiene aus Edelstahl 2 mm in 60 mm Breite liefern und an den Übergängen mit Belagwechsel anbringen an die Tür- und Tordurchgängen, verschraubt</p>	9,5m	.....	.....

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Übertrag EUR				
30.0150	<p>Abstellwinkel für Übergänge der Bodenaufbauten Abstellwinkel für Übergänge der Bodenaufbauten als Stahlwinkel, verzinkt, 300 x 100 x 10 mm, Einzellängen bis 3m als Randabschlussprofil für Estricharbeiten verdübelt alle 30 cm auf Stahlbetonbodenplatte zur Lagesicherung in der Horizontalen,</p> <p>Oberfläche: grundiert</p>	10m	.....	.....
30.0160	<p>Spielfeldmarkierungen Sporthalle Spielfeldmarkierungen nach Spielfeldlinierungsplan des AG auf vorgenannten Oberbelägen einmessen und dauerhaft mit Zweikomponenten-PUR-Farbe aufzeichnen. Linienbreite 2 bis 5 cm verschiedene Farbtöne: magenta, grün, weiß, gelb</p>	2.000m	.....	.....
30.0010	<p>Sportboden Schutzabdeckung Schutzabdeckung aus Tetrapack liefern, verrutschsicher verlegen, vorhalten und nach Fertigstellung der Arbeiten wieder aufnehmen und entsorgen. Nur in umlaufenden Wandbereichen auf Anweisung der Bauleitung.</p> <p>Hinweis: der besondere Schutz des Bodens ist bereits im gesonderten LV Sportboden beschrieben.</p>	1.600m²	.....	.....
<hr/>				
Summe 30 Sportboden				
.....				

Projekt: Bildungscampus Glindow_2.BA
LV: VE 334_Sportboden TO-D

ZUSAMMENSTELLUNG

10	Allgemein	.....	EUR
20	Abdichtungsarbeiten	.....	EUR
30	Sportboden	.....	EUR
<hr/>			
Summe LV 334 VE 334_Sportboden TO-D			
Summe LV		.....	EUR
zzgl. MwSt. (19,0 %):		.....	EUR
Gesamtsumme Brutto:		.....	EUR
