

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE
Allgemeine Baubeschreibung		
Die Gemeinde Britz plant den Neubau eines multifunktionalen Ergänzungsbaus. Dieser soll Räumlichkeiten für eine Schule sowie Vereine beinhalten. Das eingeschossige, nicht unterkellerte Gebäude wird hauptsächlich in Holz-Modulbauweise errichtet und auf einer elastisch gebetteten Bodenplatte gegründet. Das Dach wird zum Teil als Flachdach und zum Teil als Pultdach geplant. Die Mensa wird in Elementbauweise erstellt. Das Gebäude ist der Gebäudeklasse 3 zuzuordnen und wird aufgrund seiner geplanten Nutzung als Sonderbau einzustufen. Standort: Britz 16230, Am Grund 27 NN-Höhenlage < 45 m ü. NN Windzone: 2 Schneelastzone: 2 (Norddeutsches Tiefland) Erdbebenzone: keine Erdbebenzone (nach DIN 4149) $agR = 0,07 \text{ m/s}^2$ (nach DIN EN 1998) Gebäudegeometrie: Das Gebäude besitzt eine rechteckige Grundform mit folgenden Hauptabmessungen: $L \times B \times H = 55,0 \times 14,3 \times 5,3 \text{ m}$ Lastabtrag: Der vertikale Lastabtrag erfolgt sowohl im Modulbau als auch im Elementbau über die Dachdecken, welche auf Unterzügen bzw. Wänden gelagert werden. Die Lasten aus den Unterzügen werden über Stützen in die Gründung eingeleitet. Die Lasten aus dem Erdgeschoss werden im Bereich des Modulbaus über Modulböden in den tragenden Achsen in die Gründung abgetragen. Im Elementbau sind keine Bodenelemente vorgesehen. Hier wird die Bodenplatte direkt belastet. Die zur Gebäudeaussteifung anzusetzenden Horizontallasten infolge Wind werden über die Ausbildung von Deckenscheiben auf die aussteifenden Wandscheiben verteilt. Die Decken der Vereins- und Fachräume werden aus schallschutztechnischen Gründen nicht mit den angrenzenden Decken verbunden. Demnach werden sie in Gebäudequerrichtung unabhängig vom Rest des Gebäudes ausgesteift. In Gebäudelängsrichtung werden die Horizontallasten über den Flur auf die aussteifenden Wandscheiben in Achse B und C verteilt. In den Außenwandachsen A und D werden die Module punktuell gekoppelt. Baugrund & Gründung: Das Bauwerk soll über eine elastisch gebettete Bodenplatte gegründet werden. Grundlage der Bemessung bildet das Baugrundgutachten Nr. 21-0115-E0098-A vom 16.03., 2021 aufgestellt vom Büro WILAB Straßenbau- und Baustoffprüfung GmbH & Co. KG. Hieraus geht folgende Gründungsempfehlung hervor: Die zulässige Bodenpressungen betragen: $\sigma_{Rd} = 238 \text{ kN/m}^2$ Das Bettungsmodul wird wie folgt festgelegt: $k_s = 10 \text{ MN/m}^3$ Weitere Angaben, wie z.B. zur Ausführung des Planums, Grundwasserstände bzw. Grundwasserabsenkung, sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen. Die angenommenen Werte sind vor der Ausführung der Bauarbeiten zu überprüfen und durch die Baugrundsachverständigen zu bestätigen. Baugrube/ Verbau: Für das Bauvorhaben sind Erd-/Gründungsarbeiten vorgesehen. Es wird empfohlen, vor Beginn der Arbeiten eine Kampfmittelanfrage bei der zuständigen Behörde bzw. dem Kampfmittelräumdienst durchführen zu lassen.		

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE
Technische Vorbemerkungen		
Für die Ausführung der beschriebenen Arbeiten sind die derzeit geltenden Bestimmungen der VOB, Teil C, DIN 18299 - Allg. Regelungen für Bauarbeiten jeder Art sowie den Vorschriften der Berufsgenossenschaft zu errichten. Der Leistungsbeschreibung liegt die DIN-ATV 18300 Erdarbeiten zugrunde. Angrenzenden Gebäude und Grünanlagen dürfen, während der Arbeiten nicht beschädigt werden. Die regelmäßige Teilnahme an Baubesprechungen/ Bauberatungen ist verpflichtend und einzurechnen. Auf eine gute handwerkliche Qualität der Arbeit wird besonderer Wert gelegt. Die Einheitspreise verstehen sich für fix und fertige Arbeiten einschließlich aller Materialien, soweit dieses nicht anders in den Positionen beschrieben ist, Haupt- und Nebenleistungen, sowie aller sonstigen Kosten, als Festpreise. Sämtliche Leistungen umfassen: das Liefern und Einbauen der benötigten Stoffe, die erforderlichen Hilfsmittel wie Arbeitsgerüste, Abstützungen, Materialaufzüge etc., das Schützen angrenzender Bauteile, das Schützen fertiger Leistungen bis zur Abnahme, das ordnungsgemäße Entsorgen von Wertstoffen, Sperrmüll, Sondermüll und Bauschutt, soweit dies in den Positionen nicht anders genannt ist. - (die Kosten für Aufstellung, Vorhaltung und Abfuhr von Bauschuttcontainern trägt der AN, diese Leistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden ebenfalls nicht gesondert vergütet) - Stundenlohnarbeiten dürfen nur nach ausdrücklicher Genehmigung und Anordnung des Bauherrn ausgeführt werden. Die Nachweise über geleistete Stundenlohnarbeiten (Arbeitsberichte/Stundenzettel) müssen wöchentlich von der mit der Objektüberwachung beauftragten Person unterschrieben werden. Zur Abrechnung anerkannt werden nur Leistungen, die planerisch oder gemeinsam mit der örtl. Bauleitung auf der Baustelle vorab festgelegt, sowie in Taglohnrapporten und Aufmaßblättern, die von der örtl. Bauleitung regelmäßig gegengezeichnet sind, genau erfasst wurden. Nicht ausdrücklich vereinbarte Arbeiten werden nicht vergütet. Der bei den Arbeiten anfallende Schmutz und Schutt ist unaufgefordert ohne besondere Vergütung zu beseitigen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die in den einzelnen Positionen festgelegte Qualität der Materialien ist Grundlage für die Ausführung der Arbeiten. Gleichwertige Materialien sind gesondert in einem Nebenangebot zu kalkulieren. Die Gleichwertigkeit eines Alternativproduktes ist durch die Beilegung der Produktdatenblätter darzustellen. Hat ein Bieter gegenüber den in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Art und Weise der Ausführung der Arbeiten Bedenken, so ist dies bei Angebotsabgabe schriftlich zu begründen. Alle Arbeiten sind mit äußerster Vorsicht und Sorgfalt zu erledigen. Das Instandsetzen vermeidbarer Schäden geht zu Lasten des AN. Für die an der Baustelle beschäftigten Handwerker hat der AN die notwendige Fachkenntnis schriftlich und zusätzlich zu den gem. VOB/A erforderlichen Nachweisen mit Abgabe des Angebotes vorzulegen. Der AN muss gewährleisten, dass über die Dauer der Arbeiten eine gleichbleibende Arbeitskolonne eingesetzt wird, geführt von einem versierten Meister oder Polier,. Die Beseitigung vermeidbarer Schäden aufgrund unsachgemäßer Ausführungen oder Einsatz von ungenügendem Werkzeug und Schutzvorrichtungen geht zu Lasten des AN. Personelle Kontinuität und ständige Anwesenheit des leitenden Mitarbeiters vor Ort sind Vertragsbedingung. Der für die Leitung vorgesehene Mitarbeiter ist unter Angabe seiner Qualifikation mit Abgabe des Angebotes zu benennen. Der Auftraggeber behält sich vor, einzelne Positionen nicht oder nur teilweise zu vergeben.		

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE
Technische Vorbemerkungen		
Steuerabzug bei Bauleistungen: Der Auftragnehmer verpflichtet sich, jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf die vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EstG) dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Die gewählten Materialien müssen den Planungsvorgaben (LV-Text, Planzeichnungen) entsprechen, wenn im Verlauf der Bauausführung nicht ausdrücklich andere Vereinbarungen getroffen werden. Alle Materialien und Bauteile, die im Leistungsverzeichnis, Beschreibungen oder Zeichnungen nicht eindeutig in Form und Dimension, Ausführung und Zusammensetzung beschrieben sind, müssen vor dem Einbau bzw. Ausbau von der Bauleitung genehmigt werden. Ansonsten kann die Bauleitung darauf bestehen, dass diese Materialien auf Kosten des AN wieder ausgetauscht werden. Änderungen sind nur nach Rücksprache mit der Bauleitung und deren schriftlicher Bestätigung möglich. Arbeitsunterbrechungen sowie Stillstandszeiten bedingt durch Witterung, oder Unvorhergesehenes sind nicht auszuschließen und werden nicht gesondert vergütet. Arbeitsunterbrechungen infolge der gewählten Einbautechnologie sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden ebenfalls nicht gesondert vergütet. Die Baustelle ist bei Abbrucharbeiten täglich und sonst wöchentlich aufzuräumen. Der AN hat fertige Leistungen bis zu vollständigen Endabnahme vor Beschädigungen zu schützen. 1. Die Baustelleneinrichtung umfasst alle, für die sach- und fachgerechte Herstellung der beschriebenen Leistungen, erforderlichen Baumaschinen, Geräte und Gerüste in der Anlieferung, Vorhaltung, Unterhaltung, Standfestigkeit und Abtransport, sowie die Unterbringung aller Arbeitskräfte. Der AN sorgt selbst für den Verschluss und die Bewachung. 2. Stillliegezeiten infolge Schlecht- und Frostwetter und höherer Gewalt usw. werden nicht besonders vergütet. 3. Für alle Leistungen und Maßnahmen sind die einschlägigen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften maßgebend und zu beachten. 4. Besichtigung des Baugeländes Dem AN wird von Angebotserstellung einer Ortsbesichtigung als Kalkulationsgrundlage empfohlen. Hierzu gehört auch * Zufahrt zu dem Baugelände * Platz für Baustelleneinrichtung * mögliche Baustromversorgung * mögliche Telefonversorgung * mögliche Wasser- und Abwasseranschlüsse * Lagermöglichkeiten * Abstimmung aller erforderlichen Punkte mit Behörden, Versorgungs- und Entsorgungsunternehmen etc. Der Bieter führt dies jedoch eigenverantwortlich durch. 5. Leistungsumfang In diesem Gewerk sind alle Leistungen einzurechnen, welche bis Abschluss der Baumaßnahme erforderlich sind. Nach Anmahnung durch die Bauleitung sind die Leistungen unverzüglich zu verstärken. Dies betrifft leichtes und schweres Gerät, Lager- und Aufenthaltsräume, Sanitärräume etc. 6. Baustelleneinrichtungsplan Der Bieter legt spätestens 2 Wochen nach Auftragserteilung einen Baustelleneinrichtungsplan mit Angabe von * Standort und Art der Geräte		

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE
Zusätzliche Technische Vorbemerkungen (ZTV)		
* Lager-, Aufenthaltsräume gemäß ASR 45/ 1-6 * Waschräume gemäß ASR 47/ 1-3, 5 * Verkehrswege * Ver- und Entsorgung dem AG vor. Dieser Plan ist mit der Bauleitung des AG abzustimmen und nach Erfordernis zu überarbeiten, auch mehrfach. 7. Terminplan 1 Woche vor Baubeginn legt der AN einen Terminplan für seine Arbeiten vor. Diese Termine müssen auf den vereinbarten Ausführungsterminen beruhen. Der Terminplan ist als Balkenplan zu erstellen und muss die einzelnen Arbeiten für die einzelnen Bereiche und Tätigkeitsbereiche aufzeigen. Der Terminplan ist nach Aufforderung zu ergänzen und zu überarbeiten. 8. Baustellenreinigung Der Bieter hat während der gesamten Bauzeit das Bauwerk und das Baugrundstück verantwortlich für die eigenen Gewerke laufend aufzuräumen, zu reinigen und den Bauschutt abzufahren. Ungeachtet dessen entfällt bei den anderen Gewerken nicht die Pflicht, ihre Verunreinigungen zu beseitigen. Für diesen Zweck sind Müllgroßbehälter an einem gekennzeichneten Ort zur Verfügung zu stellen, die vom Anbieter abzufahren sind, sobald sie voll sind. Der Rohbau-AN regelt die Mitbenutzung und die Vorhaltung für die Nachfolgeunternehmer und die Gebührenabrechnung direkt mit den beteiligten Firmen. Die Kosten für die Mitbenutzung anderer Unternehmer sind mit einzukalkulieren. 12. Räumung der Baustelle Nach Aufforderung durch die Bauleitung hat der AN seine von ihm auf der Baustelle benutzten Bereiche unverzüglich zu räumen und zu säubern, um Platz für die Folgegewerke zu schaffen; der ursprüngliche Zustand der Baustellen- Einrichtungs- fläche muss kostenlos wiederhergestellt werden. Hierzu gehört auch das Umlagern von Material usw. während der Bauzeit. Ansprüche jeglicher Art gegen den AG sind ausgeschlossen. 13. Vorgenannte Punkte 1. - 12. sind in der nachfolgend beschriebenen Position vollständig anzubieten 14. Vorgen. Einrichtungen sind an das Kanalnetz an- zuschließen, erforderliche Genehmigungen, Gebühren, Anschlüsse, Leitungsführungen, Erdarbeiten, sind Sache des AN und werden nicht gesondert vergütet. 15. Für Abwässer besteht Anschlusspflicht (Kanal) einschl. Oberflächenwasser. 16. Die Erstellung und der Rückbau ausreichender Baustellenanschlüsse erfolgt durch den AN gem. LV-Pos.. Erstellung eines ausreichenden Baustellen -Aschlusses für Wasser * Vor- und Unterhaltung von 2- 3 Zapfstellen auf dem Gelände nach den Bestimmungen des örtlichen EVU erfolgt durch den AN. Prüfzeugnisse, Herstellerdatenblätter und Zulassungen für die vom AN zum Einbau oder zur zeitweisen Überlassung vorgesehenen Stoffe und Bauteile zum Nachweis ihrer Eignung und Güte sind dem AG vom AN rechtzeitig, mindestens jedoch 10 Arbeitstage vor Fertigungs - bzw. Ausführungsbeginn, in übersichtlicher , prüfbarer Papierform 2 - fach zu übergeben. Für nicht geregelte Bauprodukte und Bauarten sind vom AN		

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE
----	----	---

Zulassungs, Eignungs-und Gütenachweise

Verwendbarkeitsnachweise, z .B . A llgemeine bauaufsichtliche Zulassungen , allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse oder Zustimmungen im Einzelfall vorzulegen. Die hiermit verbundenen Kosten sind in die Einheitspreise der jeweiligen Positionen einzurechnen.
Sind Zustimmungen im Einzelfall erforderlich, so sind diese durch den AN herbeizuführen, sofern im Leistungsverzeichnis nicht ausdrücklich abweichend angegeben.

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

01

STUNDENLOHNARBEITEN

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
01	Titel	STUNDENLOHNARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Hinweis Stundenlohnarbeiten werden nur auf Anweisung durch den Bauherrn/die Bauleitung ausgeführt. Die Abrechnung erfolgt nach Stundenzetteln. Diese sind jede Woche, spätestens jedoch bei der nächsten Bauberatung unaufgefordert der Bauleitung vorzulegen. Geschieht dies nicht, so werden die Stunden nicht vergütet. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere dem tatsächlichen Lohn (einschließlich vermögenswirksamer Leistungen) mit den Zuschlägen für Gemeinkosten. Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und desgleichen, sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden sind einzurechnen.			
01.1	Vorarbeiter- /Polierstunden			
Stundenlohnarbeit	Arbeitsstunden eines Facharbeiters zum Stundennachweis. Polierstunden.			
		16 h	EP	GP
01.2	Facharbeiter			
Stundenlohnarbeit	Arbeitsstunden eines Facharbeiters zum Stundennachweis.			
		16 h	EP	GP
01.3	Auszubildender/ Bauhelfer			
Stundenlohnarbeit	Arbeitsstunden eines Bauhelfers/Auszubildenden zum Stundennachweis.			
		8 h	EP	GP
Summe Titel 01		STUNDENLOHNARBEITEN, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

02

BAUSTELLENEINRICHTUNG

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
02	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02.1	Baustelleneinrichtung Komplette Einrichtung der Baustelle entsprechend den jeweiligen Erfordernissen. An- und Abfuhr, Auf- und Abbau und Betrieb sämtlicher nach Ermessen des Unternehmens zur raschen Fertigstellung des Objektes eingesetzter Maschinen, Werkzeuge, Geräte, Materialcontainer, Hilfs- und Transport, Hebeanlagen, Absturzsicherung, Aufenthaltscontainer. Einzurechnen sind außerdem: - erforderliche Genehmigungen für Baustrom und Bauwasser und Abwasseranschlüsse - Sicherungsmaßnahmen entsprechend der geltenden Vorschriften - wöchentliches Aufräumen der Baustelle. Anfallender Schutt ist eigenständig zu beraumen. Besondere Lagerung von Baustoffe und eventuelle Kosten für Zwischenlagerung sowie Lieferung zur Baustelle trägt der Unternehmer.			
		1 psch		GP
02.2	Vorhaltung Baustelleneinrichtung Verlängerung der vor genannten Baustelleneinrichtung je Stück pro Woche.			
		10 StWo	EP	GP
02.3	Stellung Bautoiletten Stellung einer erforderlichen Bautoilette mit Waschbecken und integriertem Wassertank, zur Nutzung aller am Bau beteiligten Gewerke, einschl. der erforderlichen werktäglichen Reinigung, Vor- und Unterhaltung für die gesamte Bauzeit (Beheizung in den Wintermonaten eingeschlossen), sowie Abbau nach Aufforderung durch die Bauleitung. Ausführung entsprechend den gültigen Arbeitsstätten-Richtlinien. Die Aufstellung und die Vorhaltung erfolgt über die Bearbeitungszeit des Loses 1 hinaus, bis zur Fertigstellung des Gebäudes (Fertigstellung Roh-und Ausbaugewerke).			
		1 St	EP	GP
02.4	Vorhaltung Bautoiletten Vorgenannte Bautoilette Vorhaltung über die Grundeinsatzzeit hinaus.			
		40 StWo	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
02	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.5	Bauzaun, Stahlrahmen (mobil), h = 2,00 m Bauzaun, Stahlrahmen (mobil), h = 2,00 m - aus mobilen Stahlrahmenelementen mit Rundstabfüllstäben - Stützenfüße aus Beton, zum Einstecken der Stahlrahmenelemente - einschl. sämtl. Verbindungen und Kupplungen etc. - Der Bauzaun ist gegen Aushebeln zu sichern. - Bauzaun aufstellen, unterhalten und beseitigen, vorgesehen für Einzäunung des Bearbeitungsbereiches (Bodenplatte, sonstiges), nach Angabe der Bauleitung. - Inkl. einer zweiflügeligen Toranlage. Eine Kette mit Zahlenschloss zur Sicherung des Tores ist ebenfalls in die Position einzurechnen. - Alle Bauzaunfelder sind mittels geeigneter Schellen zu verschrauben. - Die Aufstellung und die Vorhaltung erfolgt über die Bearbeitungszeit des Loses 1 hinaus, bis zur Fertigstellung des Gebäudes (Fertigstellung Roh- und Ausbaubauwerke).	250 m	EP	GP
02.6	Vorhaltung Bauzaun Vorhaltung Bauzaun (Pos. vor) in lfmWo.	10.000 lfmWo	EP	GP
02.7	Erstellen Schnurgerüst Schnurgerüst rings um die herzustellende Bodenplatte erstellen, zur Festlegung der Gebäudeabmessungen und Achsen, entsprechend den baurechtlichen Vorschriften, vorhalten und entfernen, - einschl. erforderlicher standfester Unterkonstruktion sowie hierfür ggf. erforderliche Bohr-, Grab- und Aushubarbeiten - Ausführung in Abhängigkeit vom Bauablauf, - Die Abnahme des Schnurgerüsts ist vom AN zu beantragen. Die relevante Bezugspunkt für die Erstellung des Schnurgerüsts werden durch einen bauseits beauftragten Vermesser vorgegeben. Die notwendigen Vorleistungen sind kurzfristig vor Baubeginn mit dem nachfolgend aufgeführten Vermessungsbüro abzustimmen: Dipl.-Ing. Derksen und König öffentlich bestellte Vermessungsingenieure Brenzstraße 7b 14482 Potsdam Tel.: 03331/704312-0 Mail: info@derksen-koenig.de	1 psch		GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
02	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.8	Abnahme Schnurgerüst durch Vermesser vorgeh. Schnurgerüst von einem unabhängigen Vermessungsbüro in allen maßlich relevanten Punkten überprüfen lassen. Festgestellte Abweichungen sind in einem Meßprotokoll darzustellen, das Schnurgerüst ist entsprechend nachzuarbeiten.	1 psch		GP
02.9	Baustromkasten Herstellung Bauustromeinrichtungen für die Ausführung der nachfolgend beschriebene Arbeiten sowie für die Zwecke anderer AN sind für die Dauer der Bauzeit. Maßgebende Vorschriften: VDE- Bestimmungen Vorschriften des zuständigen EVU DIN- Normen Vorschriften der Berufsgenossenschaft und der Gemeinde- Unfallversicherung. Aufbau Unterhaltung und Abbaun eines Baustellenhauptverteilers, 230/ 400 V ~ 50 Hz, mit: 8 Steckdosen 230 V 2 CEE Steckdosen 16 A, 5-polig, 400 V 2 CEE Steckdosen 32 A, 5-polig, 400 V CEE Steckdosen mit Vorsicherung Steckdosen mit Leitungsschutzschaltern C 16A, 1- pol, Schutzmaßnahme FI- Schutzschaltung an Anschlußpunkt anschließen und nach Beendigung der Bauzeit demontieren. Es sind ca. bis zu 25 Meter Kabel vom Anschlußpunkt bis zum Baustromkasten in die Pos.einzurechnen. Die einschlägigen VDE-Vorschriften für den Betrieb der elektrischen Anlagen und Geräte und die Vorschriften der Berufsgenossenschaften (BGI 608) sind einzuhalten.	1 St	EP	GP
02.10	Vorhaltung Baustromkasten Verlängerungvorhaltung des vorgenannten Baustromkastens.	40 StWo	EP	GP
02.11	Bauwasser - Standrohr mit Zähler Stellung und Betrieb eines Standrohrs mit Wasserzähler für die Bauwasserversorgung des nachfolgend beschriebenen Gewerkes. Der Anschluß erfolgt an einem nahe an am Baufeld befindlichen Hydranten. Die AN hat das vorgenannten Standrohr beim öffentlichen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
02	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Wasserversorger zu leihen und nach Beendigung der Arbeiten wieder abzugeben. Die Abrechnung der tatsächlichen Wasserverbräuche erfolgt über eine vertraglich vereinbarten Umlagesatz im dem AG.	1 St	EP	GP
02.12	Vorhaltung Standrohr Vorhaltung des Standrohres.	10 Wo	EP	GP
02.13	Demontage Teilbereich Zaunanlage Demontage eines Teilbereiches der vorhandenen Zaunanlage gem. beiliegender Planung als Grundlage für die Erstellung der Baustelleneinrichtungsfläche. Bauteile: ca. 10 Stück - Stabmattenzaunfelder: Höhe ca. 120 cm, Breite ca. 250 cm ca. 11 Stück Zaunpfosten: Höhe ca. 120 cm Die Zaunpfosten sind inkl. der Fundamente auszubauen. Die Betonblöcke an den Pfostenenden sind abzustemmen und zu entsorgen. Die Zaunelemente sind auf dem Schulgelände bis zur evtl. Wiederverwendung einzulagern.	1 psch		GP
Summe Titel 02		BAUSTELLENEINRICHTUNG, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

03

ERD- UND TIEFBAUARBEITEN

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03.1	Teilflächen Asphalt zurückbauen Teil-/ Einzelflächen aus Asphalt im Bereich des geplanten Baufeldes für die Sohlplatte sowie im Bereich von notwendigen Rohleitungstrassen zwischen Multi-Bau und Schulgebäude, zurrückbauen und Abbruchmaterial fachgerecht entsorgen. Stärke der Asphaltsschicht ca. i.M 10 bis 15 cm Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle. Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren.	50 m²	EP	GP
03.2	Oberboden abtragen, entsorgen, 30 cm Oberboden im Baufeld profilgerecht lösen, fördern und laden, mit LKW des AN zur Verwertungsanlage abfahren. Oberboden ist von Fremdstoffen fernzuhalten. Bezeichnung: humoser Oberboden, umgelagerte Böden Aushub: nicht schadstoffbelastet Abtragstiefe: bis zu 30 cm, bis ca. 39,795 mNNH Zuordnung LAGA: Z0 (siehe beiliegendes Baugrundgutachten) Verwertungsgebühren werden vom AN übernommen. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	233 m³	EP	GP
03.3	Baugrubenaushub Baugrube profilgerecht ausheben und Grobplanum herstellen, Bodenmaterial laden und fachgerecht entsorgen. Bodenklasse: 3-5, gem. DIN 18300, bzw. Verfüllung Kies/Schotter Aushubtiefe: bis ca. 39,695mNH, i.M. ca. 20 cm Arbeitsraum: gröÙe des Baufeldes zzgl. 1.5 m umlaufender Arbeitsraum, Baugrubenabböschungen gemäß DIN sind einzuhalten Zuordnung LAGA TR Boden: Z0 (siehe beiliegendes Baugrundgutachten) Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	100 m³	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.4	Streifenfundamentaushub Aushub Streifenfundament, Boden maschinell lösen, laden und gem. Entsorgenrichtlinien entsorgen. Gesamtbreite: ca. 40 cm Gesamtlänge: ca. 138 m Gesamtabtragstiefe: bis ca. 39,325 mNHN Zweck: Aushub Fundamente Vorleistung: Verfüllung unter Bodenplatte Folgeleistung: Sauberkeitsschicht Aushubtiefe: ca. 60 cm ab OK-Baugrubenaushub aus Pos. vor. Bodenklasse: 3-5, gemäß DIN 18300, bzw. Verfüllung Kies/Schotter Zuordnung LAGA TR Boden: Z0 (siehe beiliegendes Baugrundgutachten)			
		35 m³	EP	GP
03.5	Sauberkeitsschicht Kies Füllmaterial einbauen als Sauberkeitsschicht in der Baugraube, profilgerecht, Kies-Sand-Gemisch 0/32, Schichtdicke ca. 10 cm, inkl. verdichten. Es ist ein Verdichtungsgrad Dpr 98 % auf der Gründungssohle zu erreichen und nachzuweisen			
		77 m³	EP	GP
03.6	Herstellen Planum Baugrube inkl. Verdichtung Planum herstellen zulässige Abweichung von der profilgerechten Sollhöhe +/- 5 cm, Feinplanum der Baugrubensohle, einschl. Verdichten mit geeignetem Gerät. Qualitätssicherung nach ZTV E-StB. Es ist ein Verdichtungsgrad Dpr 98 % auf der Gründungssohle zu erreichen und nachzuweisen. Überschüssiges Bodenmaterial ist fachgerecht zu entsorgen.			
		775 m²	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.7	Lastplattendruckversuche, Baugrube Dynamische Lastplattendruckversuche nach DIN 18134 Nachweis der geforderten Verdichtung des Bodens Durchführung und Auswertung sowie Gerätestellung erfolgt durch Wahl des AN. Die Verdichtung gemäß beiliegendem Bodengutachten ist nachzuweisen	10 St	EP	GP
03.8	Böschung sichern Böschung der Baugrube sichern einschl. windsicherer Befestigung, Vorhaltung und Rückbau. Zweck: Sicherung der Böschung gegen Abrutschen Material: PE-Folie > 0,5mm Aufmaß: wahre Böschungsfläche	150 m²	EP	GP
03.9	Kies-Schotter-Tragschicht, d=30cm Kies- und Schottertragschicht Schottertragschicht, lagenweise verdichtet. Zweck: Lastverteilungspolster sowie Auffüllungen Wegen und sonstiges, nach Erfordernis. Anforderung: wasserdurchlässig, spezifische Versickerungsfähigkeit ($k > 10^{-4}$ m/s) gem. DIN 18130-1 Vorleistung: Aushub, verdichtet Körnung: 8-32 mm Einbauschichtdicke: ca. 30 cm Toleranz: DIN 18202, Tab. 3, Zeile 1 Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren.	10 m³	EP	GP
03.10	Rohrgraben für Grundleitungen (SW) Maschineller Aushub von Erdgräben für die Verlegung von neuen Grundleitungen (SW+Fettabscheider) inkl. Aufstellungsbereiche für Schächte, etc. gem. beiliegender Ausführungsplanung/ Grundleitungsplanung im Bereich außerhalb des Gebäudes sowie unter der Sohlplatte.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Breite Grabensohle: ca. 0,50 m Unterkante: ca. ab 1,22 (38,5 mNHN) bis 2,05 m (37,67 mNHN) unter OKG Bodenklasse 3 bis 5 Der Bodenaushub ist seitlich zu lagern. Nach Beendigung der Verlegearbeiten ist der Erdgraben lagenweise bis zum angegebenen Niveau zu verfüllen und verdichten. Nicht mehr benötigter Boden ist abzutransportieren und fachgerecht zu entsorgen, die Entsorgungsgebühren sind vom AN in die Position mit einzukalkulieren. Der AN hat auf die fachgerechte Sicherung des Grabens gegen Nachrutschen des Erdreiches zu achten. Außerdem ist die Breite des Grabens so zu wählen, dass die Verdichtungsarbeiten beim Wiederverfüllen im vollen Umfang erfolgen können. Die Positionierung der Entwässerungsleitung ist durch den AN einzumessen und in einem Grundleitungsplan einzuzeichnen. Die Plan ist nach Abschluß der Baumaßnahme in digitaler Form sowie 3-fach in Papierform an den Bauherren zu übergeben.			Übertrag:
		190 m	EP	GP
03.11	Zulage Verbau Rohrgraben Zulage zur Pos. vor, für die Herstellung eines Verbaus nach statischen und konstruktiven Erfordernissen, gem. DIN 4124. Die Art des Verbaues erfolgt nach Wahl des AN. Breite Grabensohle: ca. 0,50 m Unterkante: ca. ab 1,22 (38,5 mNHN) bis 2,05 m (37,67 mNHN) unter OKG Bodenklasse 3 bis 5			
		130 m	EP	GP
03.12	Zulage Handschachtung Zulage zum Rohrgrabenaushub der Vorposition in Handschachtung. Die Position kommt nur nach vorheriger Anweisung durch den AG und die örtl. Bauleitung zur Ausführung/ Abrechnung.			
		5 m³	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
03.13	Kanalrohr aus PP-Vollwand, SN 10, DN100 Kanalrohr aus PP-Vollwand, SN 10, DN100, KG 2000 als Schutzwasser- und Fettabscheiderleitung. Kanalrohr aus mineralgefülltem Polypropylen (PP) als homogenes Vollwandrohr für die private und kommunale Grundstücksentwässerung (SW). Gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1), geeignet für erdverlegte Freispiegelleitungen. Eigenschaften: Hohe Schlagzähigkeit und Abriebfestigkeit Hohe Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Beanspruchung (z. B. Hochdruckspülung) Glatte Innen- und Außenoberflächen zur Optimierung der Hydraulik Verminderte Inkrustationsneigung Ringsteifigkeit: SN 10 Steckmuffe mit werkseitig eingelegtem SBR-Lippendichtring gemäß DIN EN 681 Schutz gegen Infiltration und Exfiltration Nennweite: DN 100 gewähltes Fabrikat: ' '.....' ' liefern und montieren Im Bereich der Sohlplatte ist die SW-Leitung durch die im Titel Stahlbetonarbeiten-Bodenplatte aufgeführte Bodenplattendurchführung durchzuführen und am Ende mit einer Endkappe zu verschließen. Die Anbindung der Leitung erfolgt dann durch das HLS-Gewerk. Im Bereich des Übergabepunktes an den vorhandenen Schmutzwasser-Hauptkanal, ist des Leitungsende fachgerecht anzuschließen.	170 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.14	Kanalrohr-Bogen aus PP-Vollwand,DN100,SN 10 Kanalrohr-Bogen aus PP-Vollwand, DN100, nach Erfordernis z.B 45°, 67,5°,...etc. ,SN 10, KG 2000. Bogen für erdverlegte Freispiegelleitungen aus mineralgefülltem Polypropylen (PP). Gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1). Eigenschaften: Ringsteifigkeit: SN 10 Spitzende/Muffe-Ausführung Steckmuffe mit SBR-Lippendichtring gemäß DIN EN 681 Schlagzäh und hochabriebfest Nennweite: DN 100 Bogenwinkel: alle Gradmesser Abrechnung: je Stück einschließlich Dichtring. liefern und montieren	50 St	EP	GP
03.15	Kanalrohr-Abzweig,PP-Vollwand,DN100, SN 10 Kanalrohr-Abzweig,PP-Vollwand, DN100,45°bzw. nach Erfordernis, SN 10, KG 200 Abzweig für erdverlegte Freispiegelleitungen aus mineralgefülltem Polypropylen (PP). Gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1). Eigenschaften: Ringsteifigkeit: SN 10 Spitzende/Muffe-Ausführung Steckmuffen mit SBR-Lippendichtringen gemäß DIN EN 681 Hohe chemische und mechanische Beständigkeit Nennweite Hauptrohr: DN 100 Nennweite Abgang: DN 100 - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Abzweigwinkel: alle Gradmesser			
	Abrechnung: je Stück einschließlich Dichtringe.			
	liefern und montieren			
		25 St	EP	GP
03.16	Kanalrohr-Muffenstopfen,PP-Vollwand, DN100 Kanalrohr-Muffenstopfen,PP-Vollwand, DN100, KG 2000. Muffenstopfen zum drucklosen Verschließen von Kanalrohr-Muffen aus mineralgefülltem Polypropylen (PP). Gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1). Eigenschaften: Passend für Steckmuffensystem Dichtschluss über vorhandenen SBR-Dichtring Nennweite: DN 100 Abrechnung: je Stück. liefern und montieren			
		20 St	EP	GP
03.17	Kanalrohr aus PP-Vollwand, SN 10, DN125 Kanalrohr aus PP-Vollwand, SN 10, DN125, KG 2000 als Schutzwasserleitung. Kanalrohr aus mineralgefülltem Polypropylen (PP) als homogenes Vollwandrohr für die private und kommunale Grundstücksentwässerung (SW). Gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1), geeignet für erdverlegte Freispiegelleitungen. Eigenschaften: Hohe Schlagzähigkeit und Abriebfestigkeit Hohe Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Beanspruchung (z. B. Hochdruckspülung)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Glatte Innen- und Außenoberflächen zur Optimierung der Hydraulik Verminderte Inkrustationsneigung Ringsteifigkeit: SN 10 Steckmuffe mit werkseitig eingelegtem SBR-Lippendichtring gemäß DIN EN 681 Schutz gegen Infiltration und Exfiltration Nennweite: DN 125 gewähltes Fabrikat: ' '.....' ' liefern und montieren Im Bereich der Sohlplatte ist die SW-Leitung durch die im Titel Stahlbetonarbeiten-Bodenplatte aufgeführte Bodenplattendurchführung durchzuführen und am Ende mit einer Endkappe zu verschließen. Die Anbindung der Leitung erfolgt dann durch das HLS-Gewerk. Im Bereich des Übergabepunktes an den vorhandenen Schmutzwasser-Hauptkanal, ist des Leitungsende fachgerecht anzuschließen. 170 m EP GP			
03.18	Kanalrohr-Bogen aus PP-Vollwand,DN125,SN 10 Kanalrohr-Bogen aus PP-Vollwand,DN125, nach Erfordernis z.B 45°, 67,5°,...etc. ,SN 10, KG 2000. Bogen für erdverlegte Freispiegelleitungen aus mineralgefülltem Polypropylen (PP). Gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1). Eigenschaften: Ringsteifigkeit: SN 10 Spitzende/Muffe-Ausführung Steckmuffe mit SBR-Lippendichtring gemäß DIN EN 681 Schlagzäh und hochabriebfest Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Nennweite: DN 125 Bogenwinkel: alle Gradmesser Abrechnung: je Stück einschließlich Dichtring. liefern und montieren			Übertrag:
		10 St	EP	GP
03.19	Kanalrohr-Abzweig,PP-Vollwand, DN125, SN 10 Kanalrohr-Abzweig,PP-Vollwand,DN125 ,45°bzw. nach Erfordernis, SN 10, KG 2000. Abzweig für erdverlegte Freispiegelleitungen aus mineralgefülltem Polypropylen (PP). Gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1). Eigenschaften: Ringsteifigkeit: SN 10 Spitzende/Muffe-Ausführung Steckmuffen mit SBR-Lippendichtringen gemäß DIN EN 681 Hohe chemische und mechanische Beständigkeit Nennweite Hauptrohr: DN 125 Nennweite Abgang: DN 125 Abzweigwinkel: alle Gradmesser Abrechnung: je Stück einschließlich Dichtringe. liefern und montieren			
		5 St	EP	GP
03.20	Kanalrohr-Muffenstopfen,PP-Vollwand, DN125 Kanalrohr-Muffenstopfen,PP-Vollwand, DN125 Muffenstopfen zum drucklosen Verschließen von Kanalrohr-Muffen aus mineralgefülltem Polypropylen (PP). Gefertigt nach DIN EN 14758 (in Anlehnung an DIN EN 1852-1).			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Eigenschaften: Passend für Steckmuffensystem Dichtschluss über vorhandenen SBR-Dichtring Nennweite: DN 125 Abrechnung: je Stück. liefern und montieren			Übertrag:
		5 St	EP	GP
03.21	Schmutzwasser-Kontrollschacht DN 600, 3 Abgänge DN100 Schmutzwasser-Kanalschacht DN 600, Schachtunterteil und Steigrohr aus Polypropylen (PP), und Schachtdeckel als Komplettlement liefern sowie höhen- und fluchtgerecht einbauen. Ausführung mit Schachtboden/Unterteil mit 3 Anschlussstutzen DN 100 (rechts/mittig/links bzw. gem. TGA-Planung) für KG-Schmutzwasserrohre, inkl. integrierter Dichtungen für eine dauerhaft dichte Verbindung. Schachtaufbau bestehend aus: PP-Steigrohr und Teleskopabdeckung höhenverstellbar, Länge 1000 bis zu 1500 mm (bis OKG) Abdeckung: Gussdeckel mit Rahmen, Belastungsklasse B 125 nach DIN EN 124, Deckelmaß ca. 355 × 355 mm, verschraubbar (z. B. 2 Innensechskantschrauben M10×50 oder gleichwertig) PP-Innenschale Orange für SW Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren			
		4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.22	Schmutzwasser-Kontollschacht DN 600, 2 Abgänge DN100 Schutzwasser-Kanalschacht DN 600, Schachtunterteil und Steigrohr aus Polypropylen (PP), und Schachtdeckel als Komplettlement liefern sowie höhen- und fluchtgerecht einbauen. Ausführung mit Schachtboden/Unterteil mit 2 Anschlussstutzen DN 100 (rechts/mittig/links bzw. gem. TGA-Planung) für KG-Schutzwasserrohre, inkl. integrierter Dichtungen für eine dauerhaft dichte Verbindung. Schachtaufbau bestehend aus: PP-Steigrohrund Teloskopabdeckung höhenverstellbar, Länge 1000 bis zu 1500 mm (bis OKG) Abdeckung: Gussdeckel mit Rahmen, Belastungsklasse B 125 nach DIN EN 124, Deckelmaß ca. 355 × 355 mm, verschraubbar (z. B. 2 Innensechskantschrauben M10×50 oder gleichwertig) PP-Innenschale Orange für SW Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren	2 St	EP	GP
03.23	Schmutzwasser-Übergabeschacht DN 1000,L=2100 mm Schutzwasser-Übergabeschacht DN 1000, Schachtunterteil und Steigrohr aus Polypropylen (PP), und Schachtdeckel als Komplettlement liefern sowie höhen- und fluchtgerecht einbauen. Ausführung mit Schachtboden/Unterteil mit 3 Anschlussstutzen DN 125 (rechts/mittig/links bzw. gem. TGA-Planung) für KG-Schutzwasserrohre, inkl. integrierter Dichtungen für eine dauerhaft dichte Verbindung. Schachtaufbau bestehend aus: PP-Steigrohrund Teloskopabdeckung höhenverstellbar, Länge 2100 mm (bis OKG) Abdeckung: Gussdeckel mit Rahmen, Belastungsklasse B 125 nach DIN EN 124, Deckelmaß ca. 355 × 355 mm, verschraubbar (z. B. 2 Innensechskantschrauben M10×50 oder			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	gleichwertig)			Übertrag:
	PP-Innenschale Orange für SW			
	Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren			
		1 St	EP	GP
03.24	Schmutzwasser-Kontrollschacht DN 1000,L=1500 mm Schutzwasser-Übergabeschacht DN 1000, Schachtunterteil und Steigrohr aus Polypropylen (PP), und Schachtdeckel als Komplettlement liefern sowie höhen- und fluchtgerecht einbauen. Ausführung mit Schachtboden/Unterteil mit 3 Anschlussstutzen DN 125 (rechts/mittig/links bzw. gem. TGA-Planung) für KG-Schutzwasserrohre, inkl. integrierter Dichtungen für eine dauerhaft dichte Verbindung. Schachtaufbau bestehend aus: PP-Steigrohrund Teloskopabdeckung höhenverstellbar, Länge bis zu 1500 mm (bis OKG) Abdeckung: Gussdeckel mit Rahmen, Belastungsklasse B 125 nach DIN EN 124, Deckelmaß ca. 355 × 355 mm, verschraubbar (z. B. 2 Innensechskantschrauben M10×50 oder gleichwertig) PP-Innenschale Orange für SW Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren			
		2 St	EP	GP
03.25	Schmutzwasser-Kontrollschacht DN 1000,L=1500 mm Schutzwasser-Übergabeschacht DN 1000, Schachtunterteil und Steigrohr aus Polypropylen (PP), und Schachtdeckel als Komplettlement liefern sowie höhen- und fluchtgerecht einbauen. Ausführung mit Schachtboden/Unterteil mit 2 Anschlussstutzen DN 100 (rechts/mittig/links bzw. gem. TGA-Planung) für KG-Schutzwasserrohre, inkl. integrierter Dichtungen für eine			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	dauerhaft dichte Verbindung.			Übertrag:
	Schachtaufbau bestehend aus:			
	PP-Steigrohrund Teloskopabdeckung höhenverstellbar, Länge bis zu 1500 mm (bis OKG)			
	Abdeckung: Gussdeckel mit Rahmen, Belastungsklasse B 125 nach DIN EN 124, Deckelmaß ca. 355 × 355 mm, verschraubbar (z. B. 2 Innensechskantschrauben M10×50 oder gleichwertig)			
	PP-Innenschale Orange für SW			
	Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren			
		1 St	EP	GP
03.26	Fettabscheider einbauen			
	Fettabscheider EasyClean ground NS 3, Standard, 1190-1740 mm, Klasse D liefern und fachgerecht auf Kiesbettung gemäß Vorgaben der TGA-Planung einbauen.			
	Ausführung			
	Hinweis Einbau: Erdeinbau frostfreie Tiefe 1700 mm			
	Entsorgungsvariante: Standard			
	Nenngröße (NS): 3			
	Entsorgungsart: manuell mit Saugschlauch			
	Tragfähigkeit (DIN 19901): E4			
	Allgemeine Merkmale			
	Material: PE			
	Norm: EN 1825: 2004, DIN 4040-100			
	Einbausituation: Einbau ins Erdreich			
	Auslieferungszustand: installationsfertig (Verbindungssteile sind bauseits anzuschließen)			
	Abmessungen			
	Gewicht netto: 255 kg			
	Gewicht brutto: 255 kg			
	Einbautiefe: 1190 - 1740 mm			
	Art der Höhenverstellbarkeit: teleskopisches Aufsatzstück, 5 Grad neigbar			
	Länge: 1700 mm			
	Breite: 1090 mm			
	Höhe: 1820 mm			
	Einbautiefe 37,84 mNHN			
	Anschluss Zu-/Auslaufstutzen: PE-HD-Rohre nach DIN 19537,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	PVC-KG-Rohre nach DIN 19534, PP oder AS Lichte Weite Einstieg (LW): 600 mm Abdeckungsmerkmale Abdeckungsart: Abdeckplatte Abdeckung Material: Grauguss Abdeckung Farbe: schwarz Verriegelung: Lock & Lift Belastungsklasse: D 400 (EN 124) Dichtheit: geruchs- und tagwasserdicht Abwasserinhalt Abscheiderinhalt: 615 l Fettschichtdicke max.: 125 mm Gesamtvolumen: 915 l Schlammfanginhalt: 300 l Speichermenge an Fett: 120 l Kessel Easyclean ground NS3 oder glw. '.....' angebotenes Produkt. Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren.		Übertrag:	
		1 St	EP	GP
03.27	Probeentnahmeschacht für Fettabscheider einbauen Probenahmeschacht LW 450 für vorgenannten Fettabscheider, zum Einbau ins Erdreich, leerlaufend, wasserdicht, beständig gegen aggressive Abwässer, fachgerecht gem. TGA-Planung einbauen. Fließrichtung: gerade Allgemeine Merkmale Farbe: schwarz Material: PE Abmessungen Gewicht netto: 15 kg Gewicht brutto: 15 kg Gefällesprung: 160 mm Einbautiefe: 950 - 1300 mm Art der Höhenverstellbarkeit: teleskopisches Aufsatzstück Länge: 730 mm Verpackungsmaß Länge: 700 mm Verpackungsmaß Breite: 800 mm - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Verpackungsmaß Höhe: 1200 mm Behälter/Grundkörper Abstand Rohrsohle Zulauf zu Behälterboden: 205 mm Auslauf Nennweite (DA): 110 mm Auslauf Nennweite (DN): 100 mm Zulauf Nennweite (DA): 110 mm Zulauf Nennweite (DN): 100 mm Lichte Weite Behälter (LW): 450 mm Abdeckungsmerkmale Abdeckung Material: Kunststoff Belastungsklasse: A 15 (EN 124) Dichtheit: geruchs- und tagwasserdicht Kessel Probeentnahmeschacht oder glw. '.....' angebotenes Produkt Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren.			Übertrag:
		1 St	EP	GP
03.28	Fettabscheider-Kontrollschacht DN 1000,L=1700 mm Schutzwasser-Übergabeschacht DN 1000, Schachtunterteil und Steigrohr aus Polypropylen (PP), und Schachtdeckel als Komplettlement liefern sowie höhen- und fluchtgerecht einbauen. Ausführung mit Schachtboden/Unterteil mit 2 Anschlussstutzen DN 100 (rechts/mittig/links bzw. gem. TGA-Planung) für KG-Schutzwasserrohre, inkl. integrierter Dichtungen für eine dauerhaft dichte Verbindung. Schachtaufbau bestehend aus: PP-Steigrohrund Teloskopabdeckung höhenverstellbar, Länge bis zu 1700 mm (bis OKG) Abdeckung: Gussdeckel mit Rahmen, Belastungsklasse B 125 nach DIN EN 124, Deckelmaß ca. 355 × 355 mm, verschraubbar (z. B. 2 Innensechskantschrauben M10×50 oder			Übertrag:
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	gleichwertig)			Übertrag:
	PP-Innenschale Orange für SW			
	Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren			
		1 St	EP	GP
03.29	Rohrgraben Trinkwasserleitung (TWK) Maschineller Aushub von Erdgräben für die Verlegung von neuen Trinkwasserleitungen (TWK) gem. beiliegender Ausführungsplanung/ Grundleitungsplanung. Breite Grabensohle: ca. 0,50 m Unterkante: ca. 1,52 m (38,20 mNHN) unter OKG Bodenklasse 3 bis 5 Der Bodenaushub ist seitlich zu lagern. Nach Beendigung der Verlegearbeiten ist der Erdgraben lagenweise bis zum angegebenen Niveau zu verfüllen und verdichten. Nicht mehr benötigter Boden ist abzutransportieren und fachgerecht zu entsorgen, die Entsorgungsgebühren sind vom AN in die Position mit einzukalkulieren. Der AN hat auf die fachgerechte Sicherung des Grabens gegen Nachrutschen des Erdreiches zu achten. Außerdem ist die Breite des Grabens so zu wählen, dass die Verdichtungsarbeiten beim Wiederverfüllen im vollen Umfang erfolgen können. Die Positionierung der Entwässerungsleitung ist durch ein eingelegtes Warnband "VORSICHT LEITUNG" 20 cm über der Leitung zu verzeichnen und in einen Grundleitungsplan einzumessen.	90 m	EP	GP
03.30	PE-Rohr Trinkwasserleitung verlegen Lieferung und fachgerechter Einbau einer Trinkwasserdruckrohr aus PE-HD (nach DIN EN 12201 und DIN 8074/8075), Farbe: schwarz mit blauen Streifen oder blau, Nenndurchmesser DN 40, Wandstärke min. 3,7 mm, DVGW-zertifiziert.Rohrleitung in frostsicherer Tiefe (Regelüberdeckung = 1,20 m bis Oberkante Rohr) auf planen Grabensohlen des Rohrgrabens aus Pos. vor verlegen, einschließlich aller erforderlichen Rohrverbindungen (Schweißittings oder mechanische Klemmittings).			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Im Bereich der Sohlplatte ist die TW-Leitung durch die im Titel Stahlbetonarbeiten-Bodenplatte aufgeführten Leerrohreinsatz durchzuführen und am Ende mit einer Endkappe zu verschließen. Die Anbindung der TW-Leitung erfolgt dann durch das HLS-Gewerk. Im Bereich des Übergabepunktes ist das Leitungsende aus dem Rohrgraben ebenfalls herauszuführen und mit einer Endkappe zu verschließen. Die Anbindung der Leitung erfolgt dann durch den Netzträger zu einem spätern Zeitpunkt.				
		95 m	EP	GP
03.31	Rohrbettung, Sand 0/8 mm Rohrbettung und Schachtauflager aus Sand, für Teil- oder Vollummantelung sowie als Auflager der Schächte. Ummantelungsdicke: < 20cm			
		50 m³	EP	GP
03.32	Druck- und Dichtheitsprüfung Abwasserrohrnetz Druck- und Dichtheitsprüfung Abwasserrohrnetz (Freispiegelleitungen) nach DIN EN 1610, inkl. Prüfprotokoll und Freigabe für Folgegewerke Ausführen einer Druck- und Dichtheitsprüfung des installierten Abwasserrohrnetzes (Freispiegelleitungen) einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen zur Feststellung der Dichtheit vor Inbetriebnahme und vor dem Verdecken/Weiterbauen. Ausführung nach den anerkannten Regeln der Technik, insbesondere unter Beachtung der DIN EN 1610 (Prüfung mit Luft "Verfahren L" oder Wasser "Verfahren W") sowie der Einbindung in die Gebäude-/Grundstücksentwässerung gemäß DIN 1986-100 i. V. m. DIN EN 12056 / DIN EN 752 (soweit anwendbar). Leistungsumfang: Festlegen der Prüfabschnitte, Vorbereiten der Anlage zur Prüfung (Absperren/Verschließen aller Öffnungen mit geeigneten Prüfstopfen/Dichtkissen). Durchführung der Dichtheitsprüfung mit Luft oder Wasser gemäß DIN EN 1610 (Prüfverfahren, Grenzwerte, Prüfzeiten nach Norm; Wahl des Prüfmediums nach Vorgabe der Planung/Besteller).			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Kontrolle auf sichtbare Undichtigkeiten, dokumentierte Bewertung "bestanden/nicht bestanden"; bei Nichtbestehen sind Undichtigkeiten zu lokalisieren, nach Instandsetzung erneut zu prüfen (Wiederholungsprüfung gesondert, sofern nicht anders ausgeschrieben). Rückbau der Prüfeinrichtungen und Wiederherstellen der Betriebsbereitschaft. Dokumentation: Erstellung eines Prüf-/Dichtheitsprotokolls mit Angabe von Prüfabschnitt, Prüfmedium (Luft/Wasser), Prüfdruck/Prüfhöhe, Prüfzeit, Messwerten/Ergebnis sowie Datum/Unterschrift; Übergabe an Bauleitung/Planung. Freigabe Folgegewerke: Nach erfolgreicher Prüfung ist eine Freigabe zur Weiterarbeit/Verdeckung an das nachfolgende Gewerk (z. B. Rohbau, Estrich, Trockenbau, Abdichtung) zu erteilen. Weiterführende Arbeiten, insbesondere das Verdecken der Leitungen, dürfen erst nach nachgewiesener, bestandener Dichtheitsprüfung erfolgen.			
		1 psch		GP
03.33	Leitungsgraben (ELT) ausheben Boden der Gräben für Versorgungsleitungen (ELT, Medien, Telekommunikation, etc.) profilgerecht ausheben, Ausführung mit geböschten Wänden, Aushub im Bereich der Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitungen in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten, überschüssigen Boden von der Baustelle entfernen. Aushubtiefe bis 1,25 m. Sohlenbreite der Gräben ca. 0,50 m Bodenklasse 3 bis 5, Der Einbau der Leitungen erfolgt bauseits durch die Folgegewerke (ELT,...). Die Wiederverfüllung der Leitungsgraben darf erst nach der Freigabe der beteiligten Gewerke erfolgen.			
		100 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
03.34	Füllsand Leitungsgraben, Sand 0/8 mm Füllsand für Leitungsgräben liefern und einbauen Material: Sand 0/8.	30 m³	EP	GP
Summe Titel 03		ERD- UND TIEFBAUARBEITEN, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Leistung (Titel)

04

**STAHLBETONARBEITEN
BODENPLATTE**

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
04	Titel	STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04.1	Sauberkeitsschicht C8/10 X0, 5cm Sauberkeitsschicht aus unbewehrtem Beton, Einbau unter Bodenplatte bzw. bewehrten Fundamenten. Vorleistung: verdichteter Baugrund Folgeleistung: Dämmung, Bewehrung Material: Magerbeton C8/10 X0, Einbauhöhe 5cm Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren.	37 m³	EP	GP
04.2	Dämmung unter der Bodenplatte, XPS, 60mm Dämmung unter Bodenplatten mit Styrodur Hartschaumplatten mit Stufenfalz einschl. Abdecken mit 2 Lagen PE-Folie, 0,2 mm, kreuzweise verlegt, als Trennung Gleitschicht. Zweck: Wärmedämmung unter Bodenplatte Vorleistung: Sauberkeitsschicht Folgeleistung: Bewehrung, Bodenplatte Material: XPS Styrodur, 4000CS Plattendicke: 60 mm Eigenschaften: WLG 035 Einbauort: unterhalb der Bodenplatte Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren.	750 m²	EP	GP
04.3	Randschalung Frostschräge + Sohlplattenrand Schalung für umlaufende Frostschräge und Sohlplattenrand gem. beiliegender Schal- und Bewehrungsplanung. 2-häufig, rau, einschl. Anlegen von Durchbrüchen. Im EP enthalten ist das Anlegen von Durchbrüchen, Aussparungen sowie das Durchführen von Leerrohren gemäß Ausführungsplanung. Inkl. Rückbau der Schalung nach Anschluss der Betonierarbeiten. Schalungshöhe: Außen bis 80 cm, Innen 60 cm Einbauort: Schalung für Frostschräge (Statik Pos. BP-01) Die angegebene Gesamtlänge beinhaltet die äußere und innere Schalungsebene.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
04	Titel	STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Die Position beinhaltet alle erforderlichen Schalungs- und Absteifungsmittel, bzw. Systemschalung nach Wahl des AN. Bewehrung wird gesondert erfasst. Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren.			
		138 m	EP	GP
04.4	Frostschürze C25/30 Lieferung und fachgerechte Verarbeitung aller notwendigen Materialien zur Herstellung der umlaufenden Frostschürze gemäß Statik Pos. BP-01. Frostschürzenbreite: 40 cm Frostschürzenhöhe: 60 cm (20 cm Sohlplattenstärke, siehe Folgepos.) Bewehrung: Längsbewehrung 3 x Ø 12 oben + unten, Bügelbewehrung R 188 A Material: Beton C25/30, Expositionsklasse XC2, norm c=3,5 cm Betonüberdeckung Lieferung und Einbau des benötigten Betons sowie Verdichtung des Fundamentes. Der Bewehrungsstahl ist in einer separaten Pos. erfasst. Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren.			
		33 m³	EP	GP
04.5	Sohlplatte C25/30 Herstellung einer bewehrten Sohlplatte d= 20 cm C25/30 XC2 mit Bewehrung Q424 oben und unten, Ø8/15 Stecker + 2 Ø12, gem. Statik (Pos.BP-01). Die Position beinhaltet die Herstellung der fertigen Sohlplatte incl. Bewehrungsstahl, aller Zuschlagstoffe, Zwischenlagerung und Anlieferung und alle dafür benötigten Maschinen, Hilfsmittel und Transportwege. Der Schutz der Bausubstanz ist in die Pos. vom AN mit einzukalkulieren. Maße Sohlplatte: L = 54,74 m B = 14,14 m H = 0,20 m			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
04	Titel	STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Material: Beton C25/30, Expositionklasse XC2, norm c=3,5 cm Betonüberdeckung Lieferung und Einbau des benötigten Betons sowie Verdichtung des Fundamentes. Der Bewehrungsstahl ist in einer separaten Pos. erfasst. Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren.			
		155 m³	EP	GP
04.6	Bewehrung Stabstahl BSt 500 S Baustahl als Stabstahl BSt 500 A liefern, schneiden, biegen und lt. Statik fachgerecht als konstruktive Bewehrung für die vorgenannten Fundamente, Balken, Zulagen, etc. einbauen. Material: Betonstahl BST 500 A gemäß beiliegenden Stahlliste verschiedene Durchmesser zwischen 8 bis 12 mm Für Körbe, Zulagen, etc. - alle Abmessungen und Typen, - liefern, zwischenlagern, schneiden, biegen, verlegen - als Nebenleistungen sind einzurechnen: Montagebedarf, Verschnitt, Kofferbügel, Abstandhalt			
		1.372 kg	EP	GP
04.7	Bewehrung Mattenstahl BSt 500 A Baustahl als Mattenstahl BSt 500 A liefern, schneiden, biegen und lt. Statik fachgerecht als konstruktive Bewehrung für die vorgenannten Fundamente, Decke, etc. einbauen. Material: Betonstahl BST 500 A gemäß beiliegender Stahlliste - alle Abmessungen und Typen (Q188-A, Q242-A) - liefern, zwischenlagern, schneiden, biegen, verlegen - als Nebenleistungen sind einzurechnen: Montagebedarf, Verschnitt, Kofferbügel, Abstandhalter			
		13.960 kg	EP	GP
04.8	Anschlussstrichter Bodenplattendurchführung Lieferung und fachgerechter Einbau eine HKD Anschlussstrichter zum Einbetonieren in Bodenplatten aus wasserundurchlässigem Beton, Abdichtung von KG-Rohren DN/OD 110 mm, ermöglicht Ausgleich eines Versatzes (nach dem Betonieren) zwischen Fallrohr und Grundleitungsanschluss in jede Richtung, ersetzt rechteckige Aussparungen und damit verbundene			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
04	Titel	STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Nacharbeiten (Betonverguß), mit Klebeflansch (50 mm) zum Anschluss einer Dampfsperre nach DIN 18533 W1-E, Gas- und druckwasserdicht, mit integrierter Libelle zur lagemäßigen Ausrichtung des Anschlusstrichters, mit integriertem Trittschutzeinsatz aus PP, Anschlusstrichter kann während der Bauphase zur Bodenplattenentwässerung verwendet werden, mit aufgebrachter Schutzfolie (inkl. Einbauhinweisen) zur Funktionssicherung während der Rohbauphase, für KG-Rohr DN/OD 110 mm Außendurchmesser Klebeflansch 385 mm liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers einbauen, gem. beiliegender Grundleitungsplanung/ Übersicht Bodenplatte DOYMA HKD - Anschlusstrichter oder glw. '.....' angebotenes Produkt Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren.			
		18 St	EP	GP
04.9	Mehrsparten-Hauseinführung (ELT) Lieferung und Einbau eine Mehrsparten-Hauseinführung zum Anschluss von Versorgungsleitungen (ELT) bei nicht unterkellerten Gebäuden, gem. beiliegender Grundleitungsplanung/ Übersicht Bodenplatte geprüft nach DVGW VP.601 Lieferumfang: - stabile Aufstellvorrichtung mit Standfußverlängerung - höhenverstellbares Bodenplattenelement mit gas- und druckwasserdichter, umlaufender Verstegdichtung, Spachtelflansch und Bauzeitschutzdeckel - flexibles Leerrohrsystem FLS 90, Innendurchmesser: 80mm (je 3 m) mit aufvulkanisierter Rastmuffe und Verschlussdeckel - höhenverstellbarer Estrichaufsatz mit Schutzfolie und Höhenfixierung - Installationsset bestehend aus - KRASO BKP Dichteinsatz - Strom KBKP1S3M oder glw. '.....' angebotenes Produkt - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
04	Titel	STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	(Durchmesser: stufenlos Scheibentechnik 26-50 mm oder blind) inkl. Sekundärdichtung Strom -geteilt- - Verlängerungsset - Gleitmittel - inkl. Leerrohraufsatz L=75 cm liefern und fachgerecht montieren. Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren.			
		4 St	EP	GP
04.10	Bodeneinführung Nahwärmeleitung/ Wärmepumpe Ø 200mm Liefern und fachgerechtes Montieren einer Bodeneinführung als Rohrbogen zum Einführen und gas- und wasserdichten Abdichten von Fernwärme-, Nahwärme- sowie Wärmepumpenleitungen durch die Bodenplatte. Technische Daten und Systembestandteile: Ausführung: Rohrbogen, System MSH Basic FUBO-FIX RB200 oder gleichwertig '.....' angebotenes Produkt Innendurchmesser: min. 188 mm Außendurchmesser: 200 mm Lieferumfang: Rohrbogen, teilbeschichtetes Futterrohr, Zentrierkeile und Befestigungselemente. Als Komplettleistung inkl. eventuell benötigtes Zubehör wie die Ringraumdichtung (HSD/HRK), den Befestigungsbogen oder Spiralschläuche, etc. auszuführen. Montage: Zur Positionierung an der Aufstellvorrichtung Fernwärme mittels separat erhältlichem Schellensystem / Befestigungsbogen. Abdichtung: Die Abdichtung der Medienleitung am Rohrbogen erfolgt über eine bauseits zugehörige, passende Ringraumdichtung (z.B. HSD SSG oder HRK). Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren.			
		1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
04	Titel	STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.11	Fernwärmeleitung einbauen Lieferung und fachgerechter Einbau ein Fernwärmeleistung zwischen Außeneinheit der Wärmepumpe und HAR gem. TGA-Planung. Spezifikation: - Flexibles, vorgedämmtes, selbstkompensierendes Kunststoffrohrleitungssystem produziert gemäß DIN EN 15632 - Mediumrohr: vernetztes Polyethylen (PE-Xa) gemäß DIN EN ISO 15875, naturfarben, SDR 11 (PN 6), sauerstoffdiffusionsdicht gemäß DIN EN 15632 - Dämmmaterial: geschlossenzelliger PEX-Schaum, dauerelastisch, alterungsbeständig, Wasseraufnahme gemäß EN 489 < 1,0 % vol. - Mantelrohr: korrigiertes Polyethylen (PE-HD) Uponor Ecoflex Thermo Rohr Twin HP 2x50x4,6+2x32x3,5/200 oder glw. '.....' angebotenes Produkt Anwendung: - Für die Erdverlegung, zum Transport von Heiz- oder Kühlwasser - Max. Temperatur- und Druckbelastung: +95 °C / 6 bar - Betriebstemperatur 80 °C gemäß DIN EN 15632 - Statische Nachweisführung bei Erd- und Verkehrslasten (SLW 60 = 60 t) nach ATV-DVWK-A127 Zertifizierung: - KOMO Systemzertifizierung auf Basis der Kiwa Richtlinie BRL 5609 - CSTB Systemzertifizierung - Deklaration nach DIN EN 15632 durch Zertifizierungsstelle Kiwa N.V. - DIN CERTCO Wärmeverlustzertifizierung - Überwacht nach VDI 2055 15 m EP GP			
04.12	Kabelschutzrohr für ELT Fettabscheider Lieferung und fachgerechter Einbau eines Kabelschutzrohrs für den ELT-Anschluss des Fettabscheiders, gem. beiliegender Planung. Material: biegsam; schwarz; Kabuflex R plus 450 co2ntrol oder glw. '.....' - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
04	Titel	STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	angebotenes Produkt Durchmesser: 40 mm einzurechnenden Rohrlänge bis Anschlusspunkt: ca. bis zu 15 m Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. Druckbeanspruchung Typ 450 und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 50626-1 (DIN EN 61386-24 bis 21.07.2026); unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach den Verlegerichtlinien verlegen. Inkl.Systemzubehör (Mauerkragenset und Ringraumdichtung) für Bodenplattendurchführung nach Herstellungsvorgaben.			Übertrag:
		15 m	EP	GP
04.13	Flächen reinigen Bodenplatten und Frostschräge als Untergrund für Abdichtungen von haftungsmindernder Verunreinigung reinigen und Beschichtungen entfernen, einschließlich Absaugung gegen Staubentwicklung. Untergrund von Staub und losen Verschmutzungen befreien Untergrund auf Tragfähigkeit prüfen. Kleinteile wie Dübel, Schrauben, Haken, Scharniere und kleine Holzkeile aus der Wand entfernen. Kleinere Schadstellen reparieren. Inkl. Entsorgung der Abbruchmaterialien und Verschmutzungen. Untergrund: Beton			
		850 m²	EP	GP
04.14	Ablebung mit Bitumenbahn Lieferung und Einbau von Bitumenschweißbahnen zur Herstellung einer Ablebung gegen Feuchtigkeit im Bereich der Bodenplatte, gem. Planung. Die Ablebung ist fachgerecht mit einer Mindestüberlappung von 10,0cm herzustellen und an den aufgehenden Wänden mindestens bis zum eingelegten Dämmstreifen der			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
04	Titel	STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	aufgehenden Wände zu führen (ca. 20,0 cm). Einschl. Vorankstrich des Rohfußbodens mit einer Bitumenemulsion gem. Herstellervorschrift. Material: Bitumenschweißbahn GS 200 S4 Alle dafür notwendigen Materialien, Arbeitsgänge und Nebenarbeiten sind vom AN in die Position mit einzukalkulieren.			Übertrag:
		775 m²	EP	GP
04.15	Abdichtung Frostschräge Liefern und Herstellen Außenabdichtung erdberührter Bauteile/ Frostschräge mit kunststoffmodifizierter Bitumendickbeschichtung als Spachtelmasse in zwei Arbeitsgängen mit Gewebeeinlage gemäß DIN 18533. Bauteil: Fundamente/ Frostschräge außen Untergrund: Beton Wassereintrittsklasse W 1.2-E Rissüberbrückung: RÜ1-E - RÜ3-E Trockenschichtdicke mindestens 4mm Material: Abdichtung aus einer 2.-komp., rissüberbrückenden, Gummigranulat gefüllten, polymermodifizierten Bitumendickbeschichtung (PMBC, geprüft nach DIN EN 15814 und PG-ÜBB) und einem Armierungsgewebe aus Kunststoff ummantelten E-Glas herstellen. Produktkennzeichen: Rissüberbrückung = 2 mm - Trockenrückstand ca. 80 Vol% - Schichtdickenrückstand > 80% bei einer Druckbelastung von 0,3 MN/m² - Radondicht Verbrauch: Ca. 1,1 m²/m² Remmers Tex 4,8/100 <4184> Ca. 5,0 kg/m² Remmers PBD 2K <0886> oder gleichwertig '.....' angebotenes Produkt Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge, Maschinen und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren.			
		110 m²	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
04	Titel	STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
04.16	Perimeterdämmung, Wand, XPS, 60mm Perimeterdämmung aus extrudiertem Polystyrolplatten, als Wärmedämmung vor Wänden im Erdreich, geklebt, Platten mit umlaufendem Stufenfalz, dicht gestoßen. Zweck: Perimeterdämmung Vorleistung: abgedichtete Fundamente/ Frostschräge Folgeleistung: Verfüllung Baugrube Material: XPS CS 300, 30N/cm² Plattendicke: 60 mm Eigenschaften: WLG 035 Einbauort: Erdberührte Gründungsbauteile	110 m²	EP	GP
04.17	Wanddrainelement, 3-lagig 3-lagige Drän- und Anfüllschutzbahn gemäß DIN 18533 nach vollständiger Durchtrochnung der Abdichtung anbauen. Zweck: Dränage an erdberührten Außenwänden und Abdichtungsschutz Vorleistung: Außenwand mit Abdichtung Gewähltes Produkt: Remmers DS Protect oder glw. '.....' angebotens Produkt Für die Herstellung der beschriebenen Leistung sind alle dafür notwendigen Arbeitsgänge und Materialien vom AN in die Position mit einzukalkulieren.	110 m²	EP	GP
Summe Titel 04		STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE, Netto:		

LV-Zusammenfassung

Britz, Schulcampus Multi-Bau (B20105)

01	LV	LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	STUNDENLOHNARBEITEN	6	
02	Titel	BAUSTELLENEINRICHTUNG	8	
03	Titel	ERD- UND TIEFBAUARBEITEN	13	
04	Titel	STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE	33	
Summe LV 01 LOS 1 - ERDBAU UND STAHLBETONARBEITEN BODENPLATTE				
Angebotssumme, Netto: EUR zzgl. MwSt. (19,0 %): EUR <u>Angebotssumme, Brutto:</u> EUR <u>.....</u>				