

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Inhaltsverzeichnis

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
LV: 041 Gas- Wasser- Abwasseranlagen

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	Abwasser.....	19
1.1.	Abwasserleitungen und Formstücke - Guss Schmutzwasser.....	19
1.2.	Abwasserleitungen und Formstücke - Guss Schmutzwasser Fett.....	28
1.3.	Abwasserleitungen und Formstücke - PP Objektanschlüsse.....	35
1.4.	Abwasserleitungen und Formstücke - Druckleitungen.....	41
1.5.	Dämmung und Brandschutz Abwasseranlagen.....	42
1.6.	Hebeanlagen und Zubehör.....	47
1.7.	Einbauteile.....	51
2.	Wasser.....	52
2.1.	Wasserleitungen und Formstücke - Edelstahl.....	52
2.2.	Armaturen und Zubehör.....	59
2.3.	Ausstattungsgegenstände.....	63
2.4.	Dämmung und Brandschutz.....	94
3.	Gas.....	99
3.1.	Gasleitung.....	100
3.2.	Armaturen und Zubehör.....	100
3.3.	Brandschutz.....	103
4.	Feuerlöschanlagen.....	104
4.1.	Handfeuerlöscher.....	104
5.	Abwasser-, Wasser-, Sonstiges.....	105
5.1.	Besondere Leistungen.....	106
5.2.	Schlitze und Durchbrüche.....	114
5.3.	Stundenlohnarbeiten.....	117
6.	Wartung.....	118
6.1.	Wartung.....	118
	Zusammenstellung.....	119

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projektdaten

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
PLZ/Ort: 04824 Beucha
Straße: August-Bebel-Str. 60

Vergabedaten

Art der Ausschreibung:

Ausführungstermine

Auftraggeberdaten

Auftraggeber: Stadtverwaltung Brandis
Straße: Markt 1-3
PLZ/Ort: 04821 Brandis

Leistungsverzeichnis: 041
Gesamtsumme:

Gas- Wasser- Abwasseranlagen
..... EUR

Angebotssumme: EUR

zuzüglich 19,00 % Mehrwertsteuer: EUR

Angebotssumme brutto: EUR

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

BAUBESCHREIBUNG

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Sanierung des bestehenden Kulturhauses sowie um den Neubau des Gründerzentrums in Brandis, Albert-Kunz-Straße/August Bebel-Straße, im OT Beucha auf dem Flurstück 276/6.

Das Bauvorhaben untergliedert sich in 2 Bauabschnitte mit einer NRF von 975 m² bzw. 1.610 m² und ist wie folgt strukturiert:

BA 1:

Bestandsgebäude "Kulturhaus" in 2 Vollgeschossen sowie Dachgeschoß und Teilunterkellerung

- Kantine / Café / Restaurant im EG
- WC-Anlagen / Foyer
- Küche und Nebenräume im EG
- Großer / Kleiner Saal im OG
- Technik-/ Abstellflächen im DG

BA 2:

Neubau "Gründerzentrum" in 2 Vollgeschossen sowie Dachgeschoß mit überdachter Brücke (zum Bestandsgebäude)

- Werkstätten im EG
- WC-Anlagen / Haupttreppenhaus mit Aufzug
- Büro- und Wohnbereiche
- Technik-/Abstellflächen

Das Gebäude soll überwiegend mit einem mittleren Qualitätsstandard errichtet werden. Der Bauherr strebt keine Nachhaltigkeitszertifizierung an.

BESCHREIBUNG SANITÄRANLAGEN

Die Liegenschaft wird über einen Hausanschluss aus der August-Bebel-Straße mit Trinkwasserversorgt. Der Anschluss erfolgt im Kellergeschoss des Bestandsgebäudes „Kulturhaus“.

Für die Schmutzwasserentsorgung steht ein öffentlicher Mischwasserkanal in der August-Bebel Straße zur Verfügung.

Bis zum Übergabepunkt wird das Abwasser im Trennsystem verlegt.

Für die Einleitung des Schmutz- bzw. Regenwassers bestehen folgende Beschränkungen:

- Das Schmutzwasser aus dem Küchenbereich muss prinzipiell mit einem ausreichend dimensionierten Fettabscheider vorgereinigt werden.

Grundsätzlich erfolgt die Warmwasserbereitung dezentral über elektrische Warmwasserbereiter.

NORMEN UND VORSCHRIFTEN

Darüber hinaus sind die nachfolgend aufgelisteten, fachgewerkespezifischen Normen, Richtlinien und Vorschriften die Grundlage der vorliegenden Planung:

- DIN EN 12056 – Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden
- DIN 1986-100 – Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke
- DIN 1988 – Technische Regeln für Trinkwasser – Installationen
- DIN EN 1825 - Abscheideranlagen für Fette

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

- DIN EN 1717 – Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser – Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen
- DIN EN 806 – Technische Regeln für Trinkwasser – Installationen
- DIN 18040-1 – Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude
- DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau
- VDI 6023 – Hygiene in Trinkwasser – Installationen
- TrinkwV - Trinkwasserverordnung
- DVGW – Arbeitsblätter

ENERGETISCHE UND SONSTIGE AUSLEGUNGSPARAMETER

Nachfolgend aufgeführte Parameter sind Grundlage der Dimensionierung

- Motoreffizienzklasse A
- Maximaler Betriebsnenndruck PN 6

Installationsspezifische Anschlusswerte der Sanitärgegenstände:

- Handwaschbecken: 0,14 Liter/sec.
- Dusche: 0,30 Liter/sec.
- Küchenspüle: 0,14 Liter/sec.
- WC-Spülung: 0,13 Liter/sec.
- Urinal 0,30 Liter/sec.
- Zapfstelle/ Auslaufventil: 0,30 Liter/sec.

AUSLEGUNG DES WASSER- UND ABWASSERVERBRAUCH

Für die Berechnung des Wasser- und Abwasserbedarfes wurden die detaillierten Architekturgrundrisse mit den eingetragenen Einrichtungsgegenständen zu Grunde gelegt.

Des Weiteren wurde eine kontinuierliche Wasserentnahme auf Grundlage der Gleichzeitigkeitskurve für Verwaltungsgebäude berücksichtigt.

Für die Auslegung des Schmutzwasseranfalls wurde ebenfalls als Grundlage die Einstufung Verwaltungsgebäude gewählt und somit ein Faktor $K = 0,5$.

ABWASSERANLAGEN

Grundsätzlich erfolgt die Abwasserentsorgung innerhalb der Gebäude sowie auf dem Grundstück im Trennsystem.

Regen- und Schmutzwasser werden über eigene Rohrleitungen aus den Gebäudengeleitet.

Die gesamte Ausführung der Abwasserinstallation erfolgt nach DIN EN 12056 und DIN 1986-100.

Die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen werden gemäß DIN 4109 ausgeführt.

Schwitzwassergefährdete Abwasserleitungen werden isoliert.

Die Rohrleitungen werden schallentkoppelt vom Gebäude verlegt.

ENTWÄSSERUNG SCHMUTZWASSER

Aus den notwendigen Sanitärräumen, Küchen, Teeküchen, Werkstätten, RLT- Anlagen sowie der Heizzentrale der einzelnen Funktionsbereiche wird häusliches Schmutzwasser abgeleitet.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Die Entwässerung erfolgt in dem Gebäude über Fall- und Sammelleitungen, welche aus Gussrohrbestehen, innerhalb der vorgesehenen Schächte und abgehängten Decken. In den Sanitärbereichen werden die Schmutzwasseranschlussleitungen, welche aus Kunststoffbestehen, innerhalb der Vorwandinstallation ausgeführt und schließen direkt an die Falleitungen an.

Es werden Bodenabläufe mit Geruchverschluss vorgesehen.
Das Kondenswasser des Brennwertkessels wird über eine Neutralisationsanlage (KG 420) dem Schmutzwasser zugeführt.
Alle Schmutzwasserleitungen werden für die Gewähr eines natürlichen Druckausgleiches über Dachentlüftet. Die Dachhauben sind in der KG 300 berücksichtigt.
Es werden die SW-Leitungen gem. Schnittstelle unter dem Dach an die bauseitigen Haben angeschlossen. Reinigungsmöglichkeiten der Rohrleitungen werden in Lage und Abstand gemäß den Bestimmungen vorgesehen

ENTWÄSSERUNG FETTHALTIGE SCHMUTZWASSER

Fetthaltiges Schmutzwasser aus der Küche wird über ein nichtbrennbares sonderbeschichtetes Guss-Rohrsystem abgeleitet.

Die Sammelleitungen verlaufen von den Objekten (inkl. Rinnen/ Bodenabläufen/ SW-Anschlüssen) innerhalb der Vorsatzschalen und werden zu dem jeweiligen Fallstrang geführt.

Weiterhin werden diese durch die Ebene, unter der Rohdecke zu der jeweiligenSammelleitung geführt, z.B. bei bauseitigen Entwässerungsrinnen.

Die Schmutzwasserleitungen sowie der Fettabscheider werden für die Gewähr eines natürlichen Druckausgleiches entlüftet.
Reinigungsmöglichkeiten der Rohrleitungen werden in Lage und Abstand gemäß den Bestimmungen vorgesehen.

Vom erdeingebauten Fettabscheider NS2 mit Probeschacht wird das Abwasser der Sammelleitungen zugeführt und vom Grundstück in den städtischen Abwasserkanal geleitet.
Die Absaugung erfolgt über den Tagwasserdichten Deckel des Abscheiders.
Zur Reinigung undWiderbefüllung wird die Außenzapfstelle genutzt.

ENTWÄSSERUNG UNTERHALB DER RÜCKSTAUEBENE

Für die Entwässerung des Kellergeschoss Kulturhaus werden die beiden bestehenden Pumpensümpfe genutzt und darin schwimmgesteuerte Tauchmotorpumpen installiert und an die Entwässerungsleitung angeschlossen.
Die Abwässer der Dusche, WC und Waschbecken werden über Kleinhebeanlagen über die Rückstauenebene geführt und in die Sammelleitung eingebunden.

WASSERANLAGEN TRINKWASSER

Die gesamte Wasserinstallation erfolgt nach DIN 1988, DIN EN 1717, DIN EN 806, DVGW-Arbeitsblätter und den Vorschriften des örtlichen Versorgungsunternehmens, die Schallschutzmaßnahmen werden gemäß DIN 4109 ausgeführt.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Die Auslegung des Wasserversorgungsnetzes erfolgt bei Annahme einer normalen, d.h. einer gleitenden Wasserabnahme.

Als Grundlage der Berechnung wurde der Ansatz mit einer Gleichzeitigkeitskurve von Verwaltungsgebäuden gewählt.

Die Trinkwasserversorgung der Verbraucher in allen Gebäudeteilen wird nach dem zu erstellenden Hauswasseranschluss über ein Rohrnetz sichergestellt.

Für den Schutz der Trinkwasserinstallation ist eine rückspülbare Filteranlage vorgesehen. Mit dem Rückspülfilter werden Rohr- und Schleppartikel aus dem städtischen Versorgungsnetz heraus gefiltert.

Der Filter erhält für den Rück-, Ausspülprozess einen Anschluss an das Gebäudeabwassernetz.

Für die Versorgung mit Trinkwasser ist der Ruhedruck des Städtisches, welcher nach Angabe des Versorgungsverbandes Eilenburg – Wurzen 6,4 bar beträgt, ausreichend.

Zur Vermeidung von Stagnationswasser werden alle Verbraucher mittels einer Schleife im Trinkwassernetz angebunden.

Zur Sicherstellung der größtmöglichen Durchspülung wurde als letzter Verbraucher ein WC bzw. Hygienespülstation geplant.

Alle Verbraucher erhalten Kaltwasseranschlüsse.

Warmwasser wird dezentral für folgende Verbrauchergruppen bereitgestellt:

- Waschtisch – WC Durchlauferhitzer 3,5 kW
- Waschtisch Behinderten – WC Durchlauferhitzer 3,5 kW
- Küchen- und Spülenanschluss Durchlauferhitzer 11 kW
- Dusche Durchlauferhitzer 27 kW
- Putzmittelraum Durchlauferhitzer 6 kW
- Werkstattraum Durchlauferhitzer 6 kW
- Teeküche / Pausenraum Durchlauferhitzer 11 kW

Für die dezentrale Warmwasserbereitung kommen Geräte mit 230/400 V – Anschluss zur Ausführung. Die Verteilung des Kaltwassers ist wie folgt aufgebaut.

Nach der Hauseinführung im Untergeschoss des Kulturhauses erfolgt nach der Wasserzählung und Absperrung der Verzug der Trinkwasserleitung unter der Decke zu dem Schächten bzw. Steigepunkten. Von hier aus werden die WC- und Küchenbereiche versorgt.

Die Leitungsführung erfolgt bis in die Heizzentrale im Dachgeschoss des Kulturhauses.

Über eine Leitung durch die Brücke wird die Trinkwasserversorgung des Gründerzentrums sichergestellt.

Die Hauseinführungen werden druckwasserdicht ausgeführt.

Je Etage ist eine separate Absperrung des Stranges vorgesehen.

Für Reinigungszwecke und eine Wasserentnahme wurde in der Heizzentrale ein Ausgussbeckengeplant. Diesem wird eine automatische Hygienespülstation nachgeschaltet, welche bei Nichtnutzung des Ausgussbeckens zu einer Durchströmung der Leitung führt.

In den Werkstätten im EG des Gründerzentrums sind ebenso Ausgussbecken geplant.

Um die Trinkwasserhygiene zu sichern, wird die Leitung eingeschliffen und über einen Strömungsverteiler eingebunden.

Es werden für die Außenanlagen frostsichere Außenarmaturen mit Schlauchverschraubung und Rückflußverhinderer vorgesehen.

WASSERAUFBEREITUNG

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Eine zentrale Wasseraufbereitung ist nicht vorgesehen.
Am Hauseintritt wird eine rückspülbare Filteranlage vorgesehen.
Zur Nachspeisung von Heizungs- und Ergänzungswasser gem. VDI 2035 ist in der KG 420 eine dezentrale Enthärtungsanlage geplant.
Für die Küche ist ggf. eine dezentrale Wasseraufbereitung durch den Küchenausstatter beizubringen.

GASANLAGEN

Der zur Versorgung des Gasbrennwertkessels notwendige Gasanschluss mit Zähler ist im Untergeschoss des Kulturhauses vorgesehen.
Die Versorgungsleitung DN 25 von der Hauseinführung bis zum Gaskessel erfolgt über den Medienschacht ins Dachgeschoss zur Heizzentrale.

Es wird eine Leitungsführung ohne Ummantelung gewählt.
Demnach wird zur Be- und Entlüftung bei eventuellen Leckagen in geschlossenen Räumen oder Schächten, eine nach TRGI notwendige Überströmöffnung an der unteren und oberen Stelle des Schachtes bauseits vorgesehen.

Die Gas-Druckregel- und Mess-Strecke ist für einen Versorgungsdruck bis 100 mbar auszubilden.
Innerhalb des Gebäudes ist die Gasversorgung des Gaskessels mit den notwendigen Absperrungen (Notabspernung mit Magnetventil) und den zugehörigen Notabsperrtasten berücksichtigt.

QUALITÄTSBESCHREIBUNG

Der Planung liegen die nachfolgenden Qualitäten, Werkstoffe, Materialien und Produkte zugrunde.
Rohrleitungen

Für alle Wasseranlagen werden nach Anforderung Edelstahlrohr im Pressfittingsystem vorgesehen.
Für die Abwasserinstallationen sind folgende Materialien vorgesehen:

- Trinkwasser: Edelstahlrohr mit Pressverbindern
- Trinkwasser erdverlegt: PEHD-Rohr
- Schmutzwasser (SW): muffenloses Gussrohr (SML)
- Schmutzwasser fetthaltig (SWF): muffenloses Gussrohr (KML)
- SW – Entlüftung (SWE): muffenloses Gussrohr (SML)
- Objektanschlussleitungen (SW): Kunststoffrohr (HT-Rohr), DN 40 – 100
- Schmutzwasser erdverlegt: PP
- Bodeneinläufe: Ablaufkörper, mit Edelstahlrost, DN50 – 100

DÄMMUNG

Die Dämmung / Isolierung der Kaltwasserleitungen erfolgt gemäß DIN 1988 mit einem diffusionsdichten Material (wasserundurchlässig): synthetischer Kautschuk.

Die Dämmung bzw. Isolierungen erfolgen in schwerentflammbarer Ausführung gemäß Euroklasse B/BL – s3, d0.

In stoßgefährdeten Bereichen bis 2,00 m OKFFB wird eine zusätzliche Ummantelung aus verzinktem Stahlblech ausgeführt.

Bei Durchdringung der kautschukgedämmten Trinkwasserleitungen von Rettungswegen und Fluchttüren werden diese gem. Abstimmung mit dem Brandschutzgutachten zusätzlich mit einem Blechmantel umhüllt.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

In WC – Bereichen wird die Edelstahlleitung mit einer Schlauchisolierung versehen.
Die Schmutzwasserentlüftung erhält eine Schwitzwasserdämmung 1,50 m vor Haubenanschluss mittels Mineralwolle.
Die fetthaltige Schmutzwasserleitung erhält eine Dämmung mittels Mineralwolle und wird elektrisch beheizt 1904 SLG ATV
ATV - Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen
Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art - DIN 18299 / VOB Teil C

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle:

Stadt-/Landlabor & Gründerzentrum in Beucha, August-Bebel-Straße 60,
04824 Beucha/ OT Brandis; Flurstücke 276/6, 276/5

0.1.2 Art und Lage der baulichen Anlagen:

Freistehendes ein- bis dreigeschossiges barrierefreies Gebäude in Holz- und Betonmassivbauweise - überwiegend Holzmassiv sowie freistehendes ein- bis dreigeschossiges Bestandsgebäude (Altbau ehm. Kulturhaus) in Massivbauweise (Vollziegel, Ziegel, Betonziegel etc.)

0.1.3 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle:

Bebautes Baugrundstück (Altbau) mit Freiflächen. Verkehrswege werden für die Baustelle eingerichtet z.T auf Flächen von vorher abgebrochenen Nebengebäuden.

0.1.4 Für den Verkehr freizuhalten Flächen:

Nördliche und östliche, öffentliche Geh- und Verkehrswege. Benachbarte öffentliche Parkflächen im Bahnhofsbereich.

0.1.5 Lage, Art, Anschlußwert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser:

Medien werden unmittelbar auf dem Grundstück bzw. im Bestandsgebäude zur Verfügung gestellt. Ein Bauwasseranschluss ist im Altbau im Untergeschoss vorhanden (s. LV). Die Baustromverteilung erfolgt durch die Baustelleneinrichtung des Rohbaugewerkes (s. LV).

Der Medienverbrauch wird pauschal in Rechnung gestellt (s. Besondere Vertragsbedingungen)

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

Keine Räume. Flächen für Gerät und Material stehen auf dem Grundstück zur Verfügung.

0.1.7 Bodenverhältnisse:

Ein Baugrundgutachten liegt den Bauunterlagen bei.

0.1.8 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluß, Abflussvermögen:

Ein Baugrundgutachten liegt den Bauunterlagen bei.

0.1.9 Besondere umweltrechtliche Vorschriften:

Es werden natur- und artenschutzfachliche Maßnahmen getroffen (z.B. Baumfällungen), diese werden von Planer und Bauherren baubegleitet.

0.1.10 Besondere Vorgaben für die Entsorgung:

Siehe Leistungsverzeichnis

0.1.11 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle:

Keine besonderen.

0.1.12 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen u. ä. im Bereich der Baustelle:

Allgemein ist bestehender Baumbestand zu schützen. Überfahren der Wurzelbereiche ist untersagt.

Auf dem Grundstück: Baumbestand an der westlichenn Böschung zu Flurstück 276/4 und auf der östlichen Grünfläche vor der Terrasse des Altbau ist

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

zu schützen in Abstimmung mit BL und BH.

0.1.13 Im Baugelände vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen:

Das Überfahren von Versorgungsleitungen mit schwerem Gerät ist zu vermeiden. Ggf. sind zusätzliche Sicherungsmaßnahmen vorzusehen und in die Positionen einzukalkulieren.

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

Im Bereich der Baugrube des Neubaugebäudes und den zuk. Außenanlagen ist mit Auffüllungen (z.T mit Ziegel- und Kohleresten) zu rechnen (s. LV).

Weitere Hindernisse, wie oben benannt, sind nicht bekannt.

0.1.15 Vermutete Kampfmittel im Bereich der Baustelle:

Keine.

0.1.16 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer (oder der anderen Weisungsberechtigten):

Keine.

0.1.17 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z. B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile; vorliegende Fachgutachten o. ä.:

Im Bereich der Böden. Ein Baugrundgutachten mit Aussagen zu belasteten Böden liegt den Unterlagen bei - nur relevant für das Gewerk/LOS - Abbruch- und Tiefbauarbeiten.

Bauteile im Altbau: Ein Gutachten mit Aussagen zu belasteten Bauteilen liegt den Unterlagen bei - nur relevant für das Gewerk/LOS - Abbrucharbeiten - der Altbau wird als "Weiße Zone/Bereich" den Nachfolgewerken "übergeben".

0.1.18 Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten:

Siehe andere Gewerke im Bauzeitenplan.

0.1.19 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle:

Siehe Bauzeitenplan.

0.2 Angaben zur Ausführung

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

Die Leistung soll ohne Unterbrechung zu einem Ausführungstermin erfolgen, es sei denn im Leistungsverzeichnis ist für das jeweilige Gewerk anderes bestimmt und im Bauzeitenplan angegeben.

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

Keine.

0.2.3 Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen:

Keine bzw. nur für das Gewerk/LOS 1 Abbrucharbeiten in Anordnung nach den Sanierungsrichtlinien im Schadstoffgutachten - der Altbau wird als "Weiße Zone/Bereich" den Nachfolgewerken "übergeben".

0.2.4 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen:

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.2.5 Besonderheiten der Regelung und Sicherung des Verkehrs:

Keine Besonderheiten.

0.2.6 Auf- und Abbauen sowie Vorhalten der Gerüste, die nicht Nebenleistung sind:

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.2.7 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer:

Siehe Leistungsverzeichnis.

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

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.2.9 Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-) Stoffen:

Siehe Leistungsverzeichnis.

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

Siehe Leistungsverzeichnis.

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

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.2.12 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise:

Siehe Aufforderung zur Abgabe des Angebotes, bzw. Aufforderung zum Nachweis der Eignung nach VOB.

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

Siehe Leistungsverzeichnis.

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

Siehe Leistungsverzeichnis.

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

Keine.

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

Keine.

0.2.17 Leistungen für andere Unternehmer:

Keine.

0.2.18 Mitwirken beim Einstellen von Anlageteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten:

Keine.

0.2.19 Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme:

Keine.

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

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.2.21 Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen:

Vor Beseitigungsmaßnahmen (Aushub und Entsorgung) ist die ausgeschriebene Leistung zu prüfen. Hierfür sowie vor Rechnungslegung

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

über Erstellungsleistungen ist ein prüffähiges Aufmass zu Erstellen.

0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV:

Siehe Leistungsverzeichnis.

0.4 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen:

Siehe Besondere Vertragsbedingungen und Leistungsverzeichnis.

0.5 Abrechnungseinheiten:

Siehe Leistungsverzeichnis und Vertragsbedingungen.

1904 SLG Allgemein

1. Grundlage:

1.1 Grundlage für die Lieferung der Stoffe und Bauteile sowie die Ausführung der Arbeiten und die Abrechnung werden:

Das Leistungsverzeichnis samt Anlageplänen, das auf dieser Basis erstellte Angebot sowie die zur Ausführung freigegebenen Pläne des Architekten und der Fachplaner.

1.2 Der Wortlaut des, dem Angebot zugrundeliegenden, Leistungsverzeichnisses ist verbindlich. Dies gilt auch dann, wenn der Auftragnehmer selbst nichtbestätigte Nebenangebote abgibt oder Kurzfassungen verwendet, sowie für Eventual- oder Alternativpositionen.

1.3 Einwände oder Bedenken gegen das vorliegende Leistungsverzeichnis oder einzelne Positionen in technischer Hinsicht sind vom Bieter während/ mit der Angebotserstellung seines Angebotes in schriftlicher Form dem Auftraggebenden und der Vergabestelle vorzubringen und zu begründen.

1.4 Die im Leistungsverzeichnis aufgestellten Forderungen sind als Mindestforderungen zu erfüllen. Treten Widersprüche zu den o. g. Vorschriften und Normen auf, so ist der Auftragnehmer verpflichtet während der Angebotserstellung den Auftraggeber bzw. die Vergabestelle (Bieterkommunikation in Rücklauf zum Planungsbüro) darauf hinzuweisen.

1.5 Die angebotene Leistung umfasst die gesamte vom Auftragnehmer benötigte Baustelleneinrichtung, die Lieferung und betriebsfertige Montage aller im LV angegebenen Bauteile und Stoffe einschließlich dem im LV nicht erwähnten Zubehör, das für die angebotenen Konstruktionen zur Erfüllung der im LV gestellten Forderungen notwendig wird sowie alle Arbeiten, die zur fertigen Montage notwendig sind, einschließlich Abladen und Lagern auf der Baustelle, Lade- und Transportleistungen, Vorhalten und Unterhalt von Gerät und Maschinen, sämtliche Anpassarbeiten an bestehende Bauteile, der Schutz der Konstruktion und Einbauteile während der Montage gegen Witterungseinflüsse, alle zur Bauleistung gehörenden Nebenarbeiten und Befestigungsmaterialien, sowie die geforderten Nachweise, das Erstellen der Werkstattzeichnungen und statischen Berechnungen, falls diese erforderlich werden. Die Vergütung dieser Leistung ist vollständig in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren.

1.6 Entsorgungsgebühren aller zu entsorgenden, abzufahrenden, abzutransportierenden, etc., Materialien sind in die Preise mit einzukalkulieren, sofern nicht gesondert beschrieben.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

2 Ausführung:

2.1 Sämtliche einzubauenden Materialien und deren Verarbeitung haben den anwendbaren Normen (DIN / DIN-EN), Richtlinien und Vorschriften (VDI, VDE), Zulassungsbstimmungen und technischen Standards zu entsprechen und der VOB (C) zu folgen. Es gelten die zum Angebotszeitpunkt gültigen Fassungen.

2.2 Neben den Unfallverhütungsvorschriften sind die Bauordnung des zuständigen Bundeslandes und eventuelle Ergänzungen durch die örtliche Genehmigungsbehörde zu beachten.

2.3 Normen und Verarbeitungsvorschriften gelten als Mindestanforderungen, soweit an anderer Stelle in den Verdingungsunterlagen nichts anderes bestimmt ist. Der Ausführung zu Grunde zu legen ist immer die jeweils im Ergebnis höherwertige Forderung. Soweit für die zu liefernden Baustoffe und Bauteile keine Normen oder allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen vorhanden sind hat der Auftragnehmer vor Ausführung der Arbeiten die Verwendbarkeit zu seinen Lasten nachzuweisen.

2.4 Die Sanitären Anlagen (DIXI-Toilette/ WC-Container) werden vom Rohbauunternehmen geliefert, zur Überlassung an alle Auftragnehmer während der gesamten Bauzeit.

2.5 Ein Fassadengerüst wird vom Gerüstbauer erstellt. Unter der Voraussetzung der Verkehrssicherheit können Gerüste vom Auftragnehmer auf eigene Gefahr benutzt werden. Müssen vorhandene Schutzvorrichtungen zur Ausführung der Arbeiten entfernt werden, so sind diese nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsgemäß wiederherzustellen. Werden Gerüste nach Benutzung nicht sofort wieder in einen verkehrssicheren Zustand versetzt bzw. nach Beendigung der Arbeiten nicht wieder gereinigt und in den Zustand vor den Arbeiten gebracht, kann der Auftragnehmer nach einmaliger Aufforderung und angemessener Fristsetzung die notwendigen Arbeiten durch einen Dritten ausführen lassen und die Kosten hierfür dem Auftragnehmer von seiner Vergütung abziehen.

2.6 Für den Verschluß von Lager und Arbeitsplätzen sowie evtl. bereitgestellter Räume hat der Auftragnehmer selbst zu sorgen.

2.7 Gegen Verschmutzung und Beschädigung anderer Bauteile sowie zur Verhinderung von Personengefährdungen sind vom Auftragnehmer entsprechende Vorkehrungen zu treffen. (Abdeckungen, Hinweisschilder, Absperrungen, Sicherheitsposten etc.)

2.8 Die Entsorgung von Abfällen, Abbruchmassen und Bauschutt umfasst die Verwertung entsprechend den Vorschriften bzw. die erforderlichen Maßnahmen des Einsammelns, Beförderns, Behandelns und Lagerns entsprechend den Vorschriften und behördlichen Auflagen. Der Nachweis über die ordnungsgemäße Entsorgung kann verlangt werden.

2.9 Sofern keine gesonderten Positionen ausgeschrieben sind, sind alle Kosten für die nicht vom Auftraggeber gestellte Baustelleneinrichtung

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

und auch Baustellengemeinkosten in die Einheitspreise einzukalkulieren.

2.10 Die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist Bestandteil der Baustelleneinrichtung des jeweiligen Auftragnehmers und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

2.11 Durch die Benutzung von Räumen als Unterkunft oder Baustofflager dürfen die Arbeiten anderer Gewerke nicht behindert werden. Die Benutzung muss vorab durch den Bauherrn ausdrücklich genehmigt werden. Die Lagerung feuergefährlicher Stoffe bedarf ebenfalls einer ausdrücklichen Zustimmung des Bauherrn. Nach Aufforderung durch den Auftraggeber sind benutzte Räume innerhalb von drei Werktagen besenrein zu räumen.

2.12 Die Standorte für folgende Baumaschinen und Geräte sind mit dem Auftraggeber abzustimmen:

- Krane und Krananlagen (auch Mobilkräne)
- Fördereinrichtungen und Aufzüge

Es ist zu beachten, dass die notwendigen Hebe-/Krananlagen in die Einzelpositionen mit einzukalkulieren sind und nicht gesondert vergütet werden.

Im Leistungsverzeichnis werden entsprechende Hinweise gemacht, zu Lage , Ort und Bauhöhen.

2.13 Durch Verbrennungsmotoren angetriebene Maschinen sind so aufzustellen, dass die Fassade nicht verschmutzt wird.

2.14 Die Kosten für die Ausstattung der Tagesunterkünfte für den eigenen Bedarf sind in die Preise einzurechnen. Für den Verschluss von Lager- und Arbeitsplätzen sowie evtl. bereitgestellter Räume hat der Auftragnehmer selbst zu sorgen.

2.15 Das Heranführen der Ver- und Entsorgungsleitungen für die Baudurchführung zu und von den, durch den Auftraggeber kostenlos bereit gestellten, Anschlüssen zählt zur Baustelleneinrichtung. Gleichfalls gehört dazu - sofern vom Auftragnehmer zur Abrechnung als notwendig angesehen - das Bereitstellen von Messsätzen und deren Anmeldung und Abmeldung beim Versorgungsunternehmen.

2.16 Der Auftraggeber stellt für den Auftragnehmer kostenlos im Rahmen der baustellenbedingten und aus den Vergabeunterlagen ersichtlichen technischen Möglichkeiten den für die Baustelleneinrichtung erforderlichen Platz rechtmängelfrei zur Verfügung.

2.17 Sind bei der Ausführung der Arbeiten Verschmutzungen zu erwarten sein, so gehören - unbeachtlich der jeweiligen Vergütungsregelung (Nebenleistung, Besondere Leistung) - die gewerksüblichen Maßnahmen zur Vermeidung zu den Pflichten des Auftragnehmers, auch wenn diese nicht ausgeschrieben sind. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen.

2.18 Zur Baudurchführung werden vom Auftraggeber u.a. kostenlos bereitgestellt:

- eine Anschlussstelle für Baustrom und Bauwasser,
- die erforderlichen Genehmigungen, sofern sie nicht vom Auftragnehmer

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

zu erbringen sind (z.B wasserrechtl. Gen. für abführen v. Grundwasser in Baugrube)

2.19 Ist im Leistungsverzeichnis bzw. im "Besonderen Teil" vorgegeben auf welche Weise die Leistung zu erbringen ist, so ist der Auftragnehmer daran gebunden. Grundsätzlich hat der Auftragnehmer die technologische Ausführung seiner Arbeiten selbst zu wählen. Dabei ist Rücksicht auf die anderen gleichzeitig oder anschließend tätigen Gewerke zu nehmen.

2.20 Für Toleranzen der Vorleistungen anderer Gewerke sowie für die Qualitätsbeurteilung der abzunehmenden Leistung gilt grundsätzlich DIN 18202/03.

2.21 Der Auftragnehmer hat auch bei unvollständiger Leistungsbeschreibung die zur Gewährleistung eines mängelfreien Werkes erforderlichen Leistungen zu erbringen. Bei eventuellen Abschluss eines Pauschalvertrages wird zusätzlich vereinbart, dass Mehrkosten für diese Leistungen nicht zusätzlich vergütet werden.

3. Lieferung und Einbau

3.1 Lieferungen von Bauteilen für die Leistung des Auftragnehmers auf die Baustelle sind nur vom Auftragnehmer entgegenzunehmen. Dieser hat dafür zu sorgen, daß die Teile unverzüglich an den, nach vorheriger Absprache mit der Bauleitung, vorgesehenen Platz transportiert werden. Dies gilt auch für Einrichtungsgegenstände und Bauteile, die der Auftragnehmer zur Überlassung an den Auftraggeber auf die Baustelle liefern läßt. Die Entgegennahme von Einrichtungsgegenständen und Bauteilen an den Auftraggeber erfolgt grundsätzlich nur durch den Auftragnehmer.

3.2 Schmutz, Schutt, Materialreste, Verpackungen und anderer, durch den Auftraggeber und dessen Lieferanten auf die Baustelle gelangter Müll sind nach jedem Arbeitstag zu sammeln und unverzüglich von der Baustelle zu entfernen. Das Einfüllen in Arbeitsräume ist untersagt.

3.3 Die Grundreinigung der Leistungsteile nach Fertigstellung ist in die Positionen einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet. Bauseits bereitgestellte Gerüste sind sauberzuhalten. Schmutz, Staub, Bauschutt und andere Verunreinigungen sind nach jedem Arbeitsgang unverzüglich zu entfernen.

3.4 Sämtliche zur Ausführung der Arbeiten notwendigen Hebezeuge, Arbeitsbühnen, Teil-/Einzelgerüste und Absturzsicherungen, entsprechend den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sind vom Auftragnehmer mitzubringen und in die Positionen einzukalkulieren.

4. Maße:

4.1 Für die Ausführung erforderliche Maße sind zuvor und zum frühest möglichen Zeitpunkt am Bau zu nehmen. In der Planung und im Leistungsverzeichnis angegebene Maße sind vor Ausführung zu prüfen und in Abstimmung mit dem Architekten ggf. zu korrigieren.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

4.2 Der Auftragnehmer hat die von ihm auszuführende Konstruktion so auszubilden, dass er Toleranzen in den Anschlüssen aufnehmen und ausgleichen kann.

4.3 Erkennt der Auftragnehmer Mängel an Vorleistungen sind diese unverzüglich und vor Beginn der eigenen Arbeiten der vom Auftraggeber beauftragten Bauleitung anzuzeigen. Nachforderungen aufgrund mangelnder Information oder Verletzung der Meldepflicht werden nicht anerkannt.

4.4 Jede Vorleistungen ist - auch arbeitstäglich - zu überprüfen.

5. Muster und Gleichwertigkeit

5.1 Handmuster von Oberflächen, (Farben, Anstriche, Schichtstoffe, Furniere, Bodenbelägen, Putzoberflächen, etc.), Detailausbildungen (Profile, Gläser, Bleche, Abschlussleisten, etc.), Fabrikaten (Einrichtungsgegenstände, Tür- und Fensterbeschlägen, Amaturen, etc.) sind auf Verlangen dem Auftraggeber zur Überlassung bis zum Ende der Ausführung unentgeltlich vorzulegen.

5.2 Bei Abweichung und Alternativangeboten von den ausgeschriebenen Fabrikaten ist in jedem Fall die Gleichwertigkeit durch ein Handmuster sowie durch die erforderlichen Nachweise unaufgefordert und unentgeltlich zu belegen. Die Gleichwertigkeit wird nicht nur in Hinsicht auf die geforderten technischen Anforderungen, die Verwendbarkeit in der baulichen Situation, den Bauzeitenplan und Koodination mit anderen Gewerken, sondern auch in Hinblick auf die Gestalt, Oberfläche und Handhabbarkeit bewertet.

5.3 Wird im Leistungsverzeichnis vom Bieter die Eintragung des "angebotenen Fabrikats" verlangt, ist der Bieter grundsätzlich zur Angabe verpflichtet. Die Verpflichtung entfällt, wenn nur ein einziges Fabrikat die Bedingungen der Leistungsbeschreibung erfüllt oder wenn das angebotene Fabrikat bereits in einer anderen Position des Leistungsverzeichnisses angegeben wurde.

5.4 Ist ein Fabrikat nach dem Zusatz "oder gleichwertig" in den vorgesehenen Freiraum für "Angebotenes Fabrikat:" vom Bieter nicht eingetragen, so gilt im Falle der Auftragserteilung das vom Auftraggeber eingetragene Fabrikat als vereinbart.

6. Bauablauf

6.1 In Absprache mit der Bauleitung sind die technischen Bedingungen und Zeitabläufe anderer Gewerke zu beachten, damit ein reibungsloser Ablauf der Arbeiten gewährleistet ist.

6.2 Entsprechend des Bauverlaufs ist mit einer mehrstufigen Ausführungszeit zu rechnen. Siehe Bauablauf-/Bauzeitenplan.

7. Planunterlagen:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

7.1 Erforderliche Werkstattzeichnungen sind vor Ausführung mit ausreichendem Prüfvorlauf (mind. 14 Tage) dem Auftraggeber bzw. dem mit der Bauüberwachung beauftragten Planungsbüro zur Prüfung vorzulegen und freigeben zu lassen. Die Bearbeitung und Prüfung durch den Auftraggeber schränken die Haftung und Verantwortung nach dem Vertrag, insbesondere nach der VOB (B) §4 Ziff. 2 und §13, nicht ein.

7.2 Im Zweifel gelten zur Abgrenzung von Neben- und Besonderen Leistungen die ATV DIN 18299ff. (VOB/C)

7.3 Der Auftragnehmer erhält auf Verlangen die Grundrisspläne, Schnitte und für die Ausführung seiner Leistungen relevanten Detailpläne in bis zu 2-facher Ausfertigung. Weitere Fertigungen gegen Übernahme der Kosten.

7.4 Die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Planunterlagen gelten verbindlich hinsichtlich der formalen Gestaltung. Die konstruktive Detaillierung entsprechend aller Anforderungen ist allerdings Aufgabe des Auftragnehmers.

8. Beauftragung:

8.1 Nach Vergabe hat der Auftragnehmer unverzüglich die Namen des verantwortlichen Sachbearbeiters und eines Stellvertreters zu benennen, bei Montagebeginn auch den verantwortlichen Montageleiter.

8.2 Der Auftragnehmer hat vor der Auftragserteilung bzw. mit Angebotsabgabe die erforderlichen Nachweise über die notwendige Fachkunde zur Ausführung seiner Leistung zu erbringen.

9. Abrechnung:

9.1 Die Abrechnung erfolgt durch Einzelpositionen nach den tatsächlich ausgeführten Leistungen.

9.2 Sämtliche Einzelpreise sind Nettopreise, die Mehrwertsteuer ist gesondert auszuweisen.

9.3 Mit den Preisen werden alle Leistungen abgegolten, die nach der Leistungsbeschreibung, den Besonderen Vertragsbedingungen, den Zusätzlichen Vertragsbedingungen, den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen, den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen und der gewerblichen Verkehrssitte zur vertraglichen Leistung gehören.

9.4 Nebenleistungen werden nicht gesondert vergütet und gehören ohne Erwähnung zur vertraglichen Leistung. Im Zweifel gelten zur Abgrenzung von Neben- und Besonderen Leistungen die ATV DIN 18299 ff. (VOB/C), sofern nachfolgend, bzw. im Leistungsverzeichnis nichts anderes angegeben ist.

9.5 Zwischenlagerungskosten werden nicht gesondert vergütet, es sei

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

denn, sie werden durch unvorhergesehene Entscheidungen oder Maßnahmen des Auftraggebers oder seiner Erfüllungsgehilfen verursacht.

9.6 Leistungen im Stundenlohn werden grundsätzlich nur dann vergütet, wenn sie vor ihrem Beginn ausdrücklich vereinbart und schriftlich beauftragt wurden.

Bei Stundenlohnarbeiten müssen die Nachweise enthalten:

- Art der ausgeführten Leistung
- Ort und Datum sowie die Dauer der Arbeiten (mit Uhrzeitangabe)
- Anzahl der eingesetzten Arbeitskräfte und deren Qualifikation sowie Namen
- Materialverbrauch
- bei Maschinen- und Kfz-Einsatz Angaben zum Typ

9.7 Die Stundenlohnbescheinigungen sind täglich, jedoch spätestens am Ende der Woche zur Bestätigung dem Auftraggeber vorzulegen. Später eingereichte Bescheinigungen können auf Grund der fehlenden Nachvollziehbarkeit nicht anerkannt werden.

9.8 Werden Stoffe oder Bauteile geliefert, die im Leistungsverzeichnis nicht aufgeführt und auch nicht nachträglich vereinbart sind, sind diese auf Forderung des Auftraggebers innerhalb einer angemessenen Frist auf Kosten des Auftragnehmers zu beseitigen. Wird der Anordnung des Auftraggebers nicht Folge geleistet, erfolgt die Beseitigung durch den Auftraggeber zu Lasten des Auftragnehmers. Eine Vergütung von gelieferten Stoffen und Bauteilen, welche nicht im Leistungsverzeichnis aufgeführt oder nachträglich vereinbart sind, erfolgt nicht.

9.9 Für Aufmaß und Abrechnung gelten - falls in den Abrechnungshinweisen für die einzelnen Gewerke (Besonderer Teil) oder im Leistungsverzeichnis nicht anders geregelt - die Bestimmungen der DIN 18299 ff.(VOB/C).

9.10 Im Zuge der Bauarbeiten verdeckte Leistungen sind vorher aufzumessen. Mit dieser Handlung kann eine technische Abnahme verbunden werden; sie gilt jedoch nicht als rechtsgeschäftliche Abnahme. Ist auf Grund des Versäumnisses des Auftragnehmers die Menge einer verdeckten Leistung nicht mehr nachzuweisen, erfolgt eine verbindliche Schätzung der Menge durch den Auftraggeber.

9.11 Aufmaße sind, falls zum Nachweis erforderlich, ggf. durch Skizzen, Angabe des Gebäudeteils, der Raumnummer o.ä. zu belegen. Sie sind baubegleitend vorzunehmen.

9.12 Bei der Abrechnung der Leistungen sind die gleichen Positionsnummern wie im Leistungsverzeichnis zu verwenden. Erfolgt die Abrechnung durch Austausch von elektronischen Datenträgern, muss die Vergleichbarkeit der Positionsnummern auf einfache Weise gegeben sein. Bei Abweichung hiervon kann sich der Auftraggeber auf die Nichtprüfbarkeit der Rechnung berufen und die Rechnung zurückweisen.

9.13 Sofern Positionen mit dem Zusatz "Zulage zu" ausgeschrieben sind, ist der Grundpreis bereits in einer anderen Position enthalten. In diesen Positionen ist lediglich die Preisdifferenz zu kalkulieren, der Grundpreis der anderen Position bleibt Voraussetzung für die Beauftragung.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ATV)

siehe VOB Teil C

Handlung und Umgang mit dem Coronavirus (Covid-19)

Zum Schutz vor Ansteckung auf der Baustelle, aller am Bau Beteiligten, sind die aktuellen Hinweise, Auflagen und Verordnungen der:

- Jeweiligen Bundesländer
- Gemeinden/ Kommunen
- Arbeitsschutzbehörden der Bundesländer und des Bundesministerium für Arbeit und Soziales zu beachten.

Weiterhin sind die Hinweise und Regeln Berufsgenossenschaft (BG-Bau) einzuhalten, nachzulesen z.B auf der Internetplattform der BG-Bau.

Während der gesamten Bauphase hat sich der Auftragnehmer über den aktuellen Stand der Verordnungen und Regeln zu informieren und umzusetzen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	Abwasser			
1.1.	Abwasserleitungen und Formstücke - Guss Schmutzwasser			
	Rohrleitungen			
1.1.10.	Abwasserltg Guss 2K-Epoxyd-Besch DN40 Gebäude Abwasserleitung aus Gusseisen, DIN EN 877 und DIN 19522, innen mit Zweikomponenten-Epoxyd-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 40, Verlegung in Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Einschließlich Befestigung mit schallgedämmten Rohrschellen, einschließlich zugelassen Metalldübel (Spreizdübel), herstellen von Bohrlöchern in Beton und Gewindestangen bis 0,5 m	10,000 m	.....	.....
1.1.20.	Abwasserltg Guss 2K-Epoxyd-Besch DN50 Gebäude Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Rohrleitung DN50	55,000 m	.....	.....
1.1.30.	Abwasserltg Guss 2K-Epoxyd-Besch DN70 Gebäude Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Rohrleitung DN70	10,000 m	.....	.....
1.1.40.	gemäß Position 1.1.20. Abwasserltg Guss 2K-Epoxyd-Besch DN80 Gebäude Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Rohrleitung DN80	70,000 m	.....	.....
1.1.50.	gemäß Position 1.1.20. Abwasserltg Guss 2K-Epoxyd-Besch DN100 Gebäude Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Rohrleitung DN100	380,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.60.	gemäß Position 1.1.20. Abwasserltg Guss 2K-Epoxyd-Besch DN125 Gebäude Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Rohrleitung DN125	30,000 m	.....	.....
1.1.70.	Abwasserltg Guss 2K-Epoxyd-Besch DN150 Gebäude Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Rohrleitung DN150 Abzweige	5,000 m	.....	.....
1.1.80.	Abzweig Guss 2K-Epoxyd-Besch Grundbesch DN50 Abzweig, für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxyd-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 50, Für alle Abzweige mit gleichem oder reduziertem Abgang, genannte Nennweite als größter Nennweite, Abgang als genannte Nennweite oder beliebig kleiner, beginnend mit der nächst kleineren Nennweite	1,000 St	.....	.....
1.1.90.	gemäß Position 1.1.80. Abzweig Guss 2K-Epoxyd-Besch Grundbesch DN70 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Abzweig Rohrleitung DN70	8,000 St	.....	.....
1.1.100.	Abzweig Guss 2K-Epoxyd-Besch Grundbesch DN80 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Abzweig Rohrleitung DN80	5,000 St	.....	.....
1.1.110.	gemäß Position 1.1.80. Abzweig Guss 2K-Epoxyd-Besch Grundbesch DN100 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Abzweig Rohrleitung DN100	58,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.120.	gemäß Position 1.1.80. Abzweig Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN125 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Abzweig Rohrleitung DN125	9,000 St	.....	.....
1.1.130.	gemäß Position 1.1.80. Abzweig Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN150 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Abzweig Rohrleitung DN150	4,000 St	.....	.....
	Anschlussmuffen			
1.1.140.	Anschlussmuffe Guss 2K-Epoxid-Besch DN50 Anschlussmuffe, mit vorgestochenen Anschlussringen für unterschiedliche Außendurchmesser, mit Dichtlippen und Spansschelle aus nichtrostendem Stahl, für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 50.	29,000 St	.....	.....
1.1.150.	gemäß Position 1.1.140. Anschlussmuffe Guss 2K-Epoxid-Besch DN70 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Anschlussmuffe Rohrleitung DN70	2,000 St	.....	.....
1.1.160.	Anschlussmuffe Guss 2K-Epoxid-Besch DN80 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Anschlussmuffe Rohrleitung DN80	6,000 St	.....	.....
1.1.170.	gemäß Position 1.1.140. Anschlussmuffe Guss 2K-Epoxid-Besch DN100 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Anschlussmuffe Rohrleitung DN100	15,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bögen bis 45 Grad			
1.1.180.	Bogen bis 45Grad Guss 2K-Epoxid-Besch DN40 Bogen, bis 45 Grad, für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 40.	21,000 St	.....	.....
1.1.190.	Bogen bis 45Grad Guss 2K-Epoxid-Besch DN50 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Rohrleitung DN50	53,000 St	.....	.....
1.1.200.	gemäß Position 1.1.190. Bogen bis 45Grad Guss 2K-Epoxid-Besch DN70 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Rohrleitung DN70	19,000 St	.....	.....
1.1.210.	Bogen bis 45Grad Guss 2K-Epoxid-Besch DN80 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Rohrleitung DN80	9,000 St	.....	.....
1.1.220.	gemäß Position 1.1.190. Bogen bis 45Grad Guss 2K-Epoxid-Besch DN100 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Rohrleitung DN100	120,000 St	.....	.....
1.1.230.	gemäß Position 1.1.190. Bogen bis 45Grad Guss 2K-Epoxid-Besch DN125 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Rohrleitung DN125	14,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.240.	gemäß Position 1.1.190. Bogen bis 45Grad Guss 2K-Epoxid-Besch DN150 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Rohrleitung DN150	4,000 St	.....	.....
	Bögen größer 45 bis 90 Grad			
1.1.250.	Bogen 45-90Grad Guss 2K-Epoxid-Besch DN40 Bogen, über 45 bis 90 Grad, für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 40.	1,000 St	.....	.....
1.1.260.	Bogen 45-90Grad Guss 2K-Epoxid-Besch DN50 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Rohrleitung DN50	5,000 St	.....	.....
1.1.270.	gemäß Position 1.1.260. Bogen 45-90Grad Guss 2K-Epoxid-Besch DN80 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Rohrleitung DN80	2,000 St	.....	.....
1.1.280.	gemäß Position 1.1.260. Bogen 45-90Grad Guss 2K-Epoxid-Besch DN100 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Rohrleitung DN100	5,000 St	.....	.....
1.1.290.	gemäß Position 1.1.260. Bogen 45-90Grad Guss 2K-Epoxid-Besch DN125 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Rohrleitung DN125	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Enddeckel				
1.1.300.	Enddeckel Guss 2K-Epoxyd-Besch Grundbesch DN100 Enddeckel mit Klemmschelle, für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxyd-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 100.	4,000	St	.....	.....
1.1.310.	Enddeckel Guss 2K-Epoxyd-Besch Grundbesch DN125 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Enddeckel Rohrleitung DN 125.	1,000	St	.....	.....
1.1.320.	Enddeckel Guss 2K-Epoxyd-Besch Grundbesch DN150 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Enddeckel Rohrleitung DN 150.	1,000	St	.....	.....
	Passstücke				
1.1.330.	Passstück Guss 2K-Epoxyd-Besch Grundbesch DN40 Passstück bis 50 cm, für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxyd-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 40.	10,000	St	.....	.....
1.1.340.	Passstück Guss 2K-Epoxyd-Besch Grundbesch DN50 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Passstück Rohrleitung DN 50.	30,000	St	.....	.....
1.1.350.	gemäß Position 1.1.340. Passstück Guss 2K-Epoxyd-Besch Grundbesch DN70 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Passstück Rohrleitung DN 70.	4,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.360.	gemäß Position 1.1.340. Pasststück Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN80 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Pasststück Rohrleitung DN 80.	6,000	St	.....	.....
1.1.370.	gemäß Position 1.1.340. Pasststück Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN100 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Pasststück Rohrleitung DN 100.	32,000	St	.....	.....
1.1.380.	gemäß Position 1.1.340. Pasststück Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN125 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Pasststück Rohrleitung DN 125.	1,000	St	.....	.....
	Reduzierungen				
1.1.390.	Reduzierstück Guss DN50 Reduzierstück für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrdimension DN 50, Nenndurchmesser als größter Durchmesser, reduzierter Durchmesser beliebig kleiner als Nenndurchmesser, beginnend mit der nächst kleineren Dimension als Nenndurchmesser	2,000	St	.....	.....
1.1.400.	Reduzierstück Guss DN70 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Reduzierung Rohrleitungsdimension DN70	1,000	St	.....	.....
1.1.410.	Reduzierstück Guss DN80 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Reduzierung Rohrleitungsdimension DN80	20,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.420.	Reduzierstück Guss DN100 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Reduzierung Rohrleitungsdimension DN100	55,000 St	.....	.....
1.1.430.	Reduzierstück Guss DN125 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Reduzierung Rohrleitungsdimension DN125	14,000 St	.....	.....
1.1.440.	Reduzierstück Guss DN150 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Reduzierung Rohrleitungsdimension DN150	5,000 St	.....	.....
	Reinigungsrohre			
1.1.450.	Reinigungsrohr Guss 2K-Epoxid-Besch DN70 Reinigungsrohr für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 70.	2,000 St	.....	.....
1.1.460.	Reinigungsrohr Guss 2K-Epoxid-Besch DN100 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Reinigungsrohr Rohrleitungsdimension DN 100.	12,000 St	.....	.....
1.1.470.	gemäß Position 1.1.450. Reinigungsrohr Guss 2K-Epoxid-Besch DN125 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Reinigungsrohr Rohrleitungsdimension DN 125.	1,000 St	.....	.....
	Verbinder			
1.1.480.	SML- Rohr-Verbinder usw. von DN 40 Verbinder für Guß- Rohre DN 40			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Spannhülse aus stabilisierten Chromstahl, Verschlußteil und Schrauben verzinkt, Dichtmanschetten aus EPDM	40,000 St	.....	.....
1.1.490.	SML- Rohr-Verbinder usw. von DN 50 Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Nennweite DN 50	152,000 St	.....	.....
1.1.500.	SML- Rohr-Verbinder usw. von DN 70 Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Nennweite DN 70	89,000 St	.....	.....
1.1.510.	SML- Rohr-Verbinder usw. von DN 80 Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Nennweite DN 80	135,000 St	.....	.....
1.1.520.	SML- Rohr-Verbinder usw. von DN 100 Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Nennweite DN 100	491,000 St	.....	.....
1.1.530.	SML- Rohr-Verbinder usw. von DN 125 Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Nennweite DN 125	59,000 St	.....	.....
1.1.540.	SML- Rohr-Verbinder usw. von DN 150 Übergangsstück SML-Rohrleitung auf Bestandsrohrleitungen Innenliegender Adapter zur Verbindung zweier Rohrsysteme, für gleiche Rohrdimensionen (DN) sowie für gleiche oder unterschiedliche Werkstoffe und Oberflächenstrukturen; geräuschreduzierende Dichtlippen; für senkrechten Einbau; für den Einsatz Unterputz, im Beton und Erdreich geeignet; UV- und witterungsbeständiges Material Spezifikation (Mindestanforderung) Druckdichte: 0,5 bar Vakuumdruckdichte: -0,3 bar Hochdruckspülfestigkeit: 120 bar			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Steckschlüsseinsatz SW: 8 mm Anzugsdrehmoment: 6,0 Nm Gewicht: 0.311 kg			
	Rohr 1 Spannbereich: 100-116 mm Rohr 2 Spannbereich: 100-105 mm L | Länge / E | Einstecktiefe: 115 mm / 45 mm	17,000 St	.....	.....
	Übergangsstück			
1.1.550.	Steckadapter SML-Bestandsrohr DN100 Steckadapter SML-Bestandsrohr DN100	3,000 St	.....	.....
	Bodenabläufe			
1.1.560.	Bodenablauf Geruchverschluss Guss DN50 Bodenablauf DIN EN 1253-1 mit Geruchverschluss, herausnehmbar, aus Gusseisen, DN 50, mit Klebeflansch, Abgang senkrecht, Gehäuse epoxiert, mit Brandschutzeinsatz, mit Aufsatzstück aus Gusseisen, epoxiert, mit Klemmflansch, stufenlos seiten- und höhenverstellbar, mit Rostrahmen aus nichtrostendem Stahl, mit Abdeckplatte mit umlaufendem Einlaufschlitz, aus nichtrostendem Stahl, verschraubt.	14,000 St	.....	.....
Summe 1.1. Abwasserleitungen und Formstück..			.....	.....
1.2.	Abwasserleitungen und Formstücke - Guss Schmutzwasser Fetthaltig			
	Rohrleitungen			
1.2.10.	Abwasserlftg Guss 2K-Epoxid-Besch DN50 Gebäude Abwasserleitung aus Gusseisen, DIN EN 877 und DIN 19522, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für fetthaltige Abwässer außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 50, Verlegung in Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Einschließlich Befestigung mit schallgedämmten Rohrschellen, einschließlich zugelassen Metalldübel (Spreizdübel), herstellen von Bohrlöchern in Beton und Gewindestangen bis 0,5 m	5,000 m	.....	.....
1.2.20.	gemäß Position 1.2.10. Abwasserltg Guss 2K-Epoxyd-Besch DN80 Gebäude Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Rohrleitungsdimension DN 80	10,000 m	.....	.....
1.2.30.	gemäß Position 1.2.10. Abwasserltg Guss 2K-Epoxyd-Besch DN100 Gebäude Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Rohrleitungsdimension DN100	15,000 m	.....	.....
	Abzweige			
1.2.40.	Abzweig Guss 2K-Epoxyd-Besch Grundbesch DN50 Abzweig, für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxyd-Beschichtung, für fetthaltige Abwässer, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 50, Für alle Abzweige mit gleichem oder reduziertem Abgang, genannte Nennweite als größter Nennweite, Abgang als genannte Nennweite oder beliebig kleiner, beginnend mit der nächst kleineren Nennweite	10,000 St	.....	.....
1.2.50.	Abzweig Guss 2K-Epoxyd-Besch Grundbesch DN80 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Abzweig Rohrleitungsdimension DN80	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.60.	gemäß Position 1.2.40. Abzweig Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN100 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Abzweig Rohrleitungsdimension DN100	6,000 St	.....	.....
	Anschlussmuffen			
1.2.70.	Anschlussmuffe Guss 2K-Epoxid-Besch DN50 Anschlussmuffe, mit vorgestochenen Anschlussringen für unterschiedliche Außendurchmesser, für fetthaltige Abwässer, mit Dichtlippen und Spansselle aus nichtrostendem Stahl, für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 50.	2,000 St	.....	.....
1.2.80.	Anschlussmuffe Guss 2K-Epoxid-Besch DN80 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Anschlussmuffe Rohrleitungsdimension DN 80.	2,000 St	.....	.....
1.2.90.	gemäß Position 1.2.70. Anschlussmuffe Guss 2K-Epoxid-Besch DN100 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Anschlussmuffe Rohrleitungsdimension DN 100.	2,000 St	.....	.....
	Bögen bis 45 Grad			
1.2.100.	Bogen bis 45Grad Guss 2K-Epoxid-Besch DN50 Bogen, bis 45 Grad, für Abwasserleitung aus Gusseisen, für fetthaltige Abwässer, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 50.	10,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.110.	Bogen bis 45Grad Guss 2K-Epoxyd-Besch DN80 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Rohrleitungsdimension DN 80.	2,000 St	.....	.....
1.2.120.	gemäß Position 1.2.100. Bogen bis 45Grad Guss 2K-Epoxyd-Besch DN100 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Rohrleitungsdimension DN 100.	20,000 St	.....	.....
	Bögen größer 45 bis 90 Grad			
1.2.130.	Bogen 45-90Grad Guss 2K-Epoxyd-Besch DN50 Bogen, über 45 bis 90 Grad, für Abwasserleitung aus Gusseisen, für fetthaltige Abwässer, innen mit Zweikomponenten-Epoxyd-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 50.	5,000 St	.....	.....
1.2.140.	Bogen 45-90Grad Guss 2K-Epoxyd-Besch DN80 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Rohrleitungsdimension DN 80.	2,000 St	.....	.....
1.2.150.	gemäß Position 1.2.130. Bogen 45-90Grad Guss 2K-Epoxyd-Besch DN100 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Rohrleitungsdimension DN 100.	5,000 St	.....	.....
	Enddeckel			
1.2.160.	Enddeckel Klemmschelle Guss 2K-Epoxyd-Besch DN100 Enddeckel mit Klemmschelle, für Abwasserleitung aus Gusseisen, für fetthaltige Abwasser innen mit Zweikomponenten-Epoxyd-Beschichtung,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 100.	2,000 St	.....	.....
	Passstücke			
1.2.170.	Passstück Guss 2K-Epoxid-Besch DN50 Passstück bis 50 cm, für Abwasserleitung aus Gusseisen, für fetthaltige Abwasser, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 50.	4,000 St	.....	.....
1.2.180.	Passstück Guss 2K-Epoxid-Besch DN80 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Passstücke Rohrleitungsdimension DN 80.	2,000 St	.....	.....
1.2.190.	gemäß Position 1.2.170. Passstück Guss 2K-Epoxid-Besch DN100 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Passstücke Rohrleitungsdimension DN 100.	4,000 St	.....	.....
	Reduzierungen			
1.2.200.	Reduzierstück Guss 2K-Epoxid-Besch DN100 Reduzierstück für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, für fetthaltige Abwasser, Farbton rotbraun, Nenndurchmesser als größter Durchmesser, reduzierter Durchmesser beliebig kleiner als Nenndurchmesser, beginnend mit der nächst kleineren Dimension als Nenndurchmesser; Rohrleitungsdimension DN100	8,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.210.	<p>Reduzierstück Guss 2K-Epoxyd-Besch DN80 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Reduzierstücke Rohrleitungsdimension DN80</p> <p style="text-align: right;">2,000 St</p> <p>Reinigungsrohre</p>	2,000 St	.....	.....
1.2.220.	<p>Reinigungsrohr Guss 2K-Epoxyd-Besch DN100 Reinigungsrohr für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxyd-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, für fetthaltige Abwasser, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 100.</p> <p style="text-align: right;">2,000 St</p> <p>Verbinder</p>	2,000 St	.....	.....
1.2.230.	<p>SML- Rohr-Verbinder usw. von DN 50 Verbinder für Guß- Rohre DN 50 Spannhülse aus stabilisierten Chromstahl, Verschlußteil und Schrauben verzinkt, Dichtmanschetten aus EPDM</p> <p style="text-align: right;">29,000 St</p>	29,000 St	.....	.....
1.2.240.	<p>SML- Rohr-Verbinder usw. von DN 80 Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Nennweite DN 80</p> <p style="text-align: right;">17,000 St</p>	17,000 St	.....	.....
1.2.250.	<p>SML- Rohr-Verbinder usw. von DN 100 Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Nennweite DN 100</p> <p style="text-align: right;">57,000 St</p> <p>Bodenabläufe</p>	57,000 St	.....	.....
1.2.260.	<p>Bodenablauf Geruchverschluss Guss DN100 Bodenablauf DIN EN 1253-1 mit Geruchverschluss, herausnehmbar, aus Gusseisen, DN 100, mit Klebeflansch, für fetthaltige Abwasser</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Abgang senkrecht,
mit Brandschutzeinsatz
Gehäuse epoxiert,
mit Aufsatzstück aus Gusseisen,
epoxiert, mit Klemmflansch,
stufenlos seiten- und höhenverstellbar,
mit Rostrahmen aus nichtrostendem Stahl,
mit Abdeckplatte mit umlaufendem Einlaufschlitz,
aus nichtrostendem Stahl, verschraubt.

4,000 St

Rohrbegleitheizung

1.2.270. Begleitheizung fettführend Guss DN100

Begleitheizung zur Temperaturhaltung für Rohrleitungen von
fettführenden Entsorgungssystemen,
mit korrosionsschützendem Außenmantel,
Heizleitung mit sich deutlich vermindernder Leistung bei
steigender Temperatur,
mit Schutzgeflecht,
mit VDE-Registrierung, Rohrleitung aus Gusseisen, bis DN 100,
Befestigung mit Kabelbindern alle 30 cm.
Einschl. Steuerungskasten und Regelung.

Das selbstregulierende Heizband lässt sich für Frostschutz und
Temperaturhaltung bis 65 °C einsetzen.
Die Versorgungsleiter sind Kupfer vernickelt,
alle Heizbänder sind feuchtigkeitsgeschützt und UV-beständig.
Kürzbar auf die gewünschte Länge.

Nennspannung: 230 V
Versorgungsleiter: 0,56 mm² Cu-vernickelt
Max. zulässige Umgebungstemperatur:
ausgeschaltet: +65 °C
eingeschaltet: +65 °C
Min. Verlegetemperatur: -45 °C
Min. Biegeradius: 25 mm
mit Prüfzeichen

Einschl. Verbindungsmuffen und Endkappen inkl. Kaltleiter und
Endkappen.

30,000 m

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.2.280. Universalthermostat Elektronisch für Rohrbegleitheizung

Elektronischer Universalthermostat zur Steuerung von Heizbändern für Rohrbegleitheizung,

Elektronisches Universalthermostat mit Fernfühler, IP 65,
Temperaturbereich: 0 bis 40°C
Fühlerlänge 4 m,
Schutzklasse II, 20 A, 230V, CE konform.

Ausführung: An/ Aus
Art der Spannungsversorgung: 230 V AC
Anschluss Zweidraht;
Messbereich unterer Wert: 0 °C
Messbereich oberer Wert: 40 °C
Sensor extern: vorhanden
Anzahl der Ausgänge Heizung: 1
Differenzwert: 1 K
Temperatur ablesbar false
Ausführung Aufnehmer/ Fühler: Widerstandssensor
Montageart: Aufputz
Ohne Display
Bedienung: Drehknöpfe
Typ Kontakt: Öffner
Max. Spannung der Kontakte: 230 V
Max. Kontaktbelastung: 20 A
Schutzart (IP): IP65

Höhe: ca. 95 mm
Breite: ca. 130 mm
Tiefe: ca. 55 mm
Klasse des Temperaturreglers: II
Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand: 3 W

Einschl. Auflegen der Kabel der Rohrbegleitheizung

1,000 St

Summe 1.2.	Abwasserleitungen und Formstück..			
-------------------	--	--	--	--

1.3. Abwasserleitungen und Formstücke - PP Objektanschlüsse

Rohrleitungen

1.3.10. Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD40 Gebäude

Abwasserleitung aus PP-Rohr DIN EN 1451-1,
heißwasserbeständig (bis 95 Grad C),
Rohrleitung DN/OD 40,
Verbindung mit Steckmuffe,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschl. Dichtringen, Verlegung in Gebäuden, Formstücke werden gesondert vergütet, Einschließlich Befestigung mit schallgedämmten Rohrschellen, einschließlich zugelassen Metalldübel (Spreizdübel), herstellen von Bohrlöchern in Beton und Gewindestangen bis 0,5 m	20,000 m	.....	.....
1.3.20.	Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD50 Gebäude Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Rohrleitungsdimension DN 50	110,000 m	.....	.....
1.3.30.	Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD75 Gebäude Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Rohrleitungsdimension DN 75	25,000 m	.....	.....
1.3.40.	Abwasserltg PP heißwasserbest. DN/OD110 Gebäude Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Rohrleitungsdimension DN 110	90,000 m	.....	.....
	Abzweige			
1.3.50.	Abzweig 45Grad Abwasserleitung PP DN/OD75 Abzweig, 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), Rohrleitungsdimension DN/OD 75.	8,000 St	.....	.....
1.3.60.	Abzweig 45Grad Abwasserleitung PP DN/OD110 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Abzweig 45Grad Rohrleitungsdimension DN/OD 110.	18,000 St	.....	.....
1.3.70.	Abzweig 45-90Grad Abwasserleitung PP DN/OD110 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Abzweig 45-90Grad Rohrleitungsdimension DN 110	3,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Bögen bis 45 Grad				
1.3.80.	Bogen 45Grad Abwasserleitung PP DN/OD40 Bogen, 45 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), Rohrleitungsdimension DN/OD 40.	8,000 St	.....	.....
1.3.90.	Bogen 45Grad Abwasserleitung PP DN/OD50 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen 45Grad Rohrleitungsdimension DN/OD 50.	57,000 St	.....	.....
1.3.100.	Bogen 45Grad Abwasserleitung PP DN/OD75 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen 45Grad Rohrleitungsdimension DN/OD 75.	2,000 St	.....	.....
1.3.110.	Bogen 45Grad Abwasserleitung PP DN/OD110 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen 45Grad Rohrleitungsdimension DN/OD 110.	6,000 St	.....	.....
Bögen bis 90 Grad				
1.3.120.	Bogen 45-90Grad Abwasserleitung PP DN/OD50 Bogen, über 45 bis 90 Grad, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), Rohrleitungsdimension DN/OD 50.	1,000 St	.....	.....
1.3.130.	Bogen 45-90Grad Abwasserleitung PP DN/OD75 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen 45-90Grad Rohrleitungsdimension DN/OD 75.	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Lanlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.140.	<p>Bogen 45-90Grad Abwasserleitung PP DN/OD110 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen 45-90Grad Rohrleitungsdimension DN/OD 110.</p> <p>Muffen</p>	1,000 St	.....	.....
1.3.150.	<p>Doppelmuffe Abwasserleitung PP DN/OD50 Doppelmuffe, mit 2 Lippendichtungen, mit Zulassungsbescheid, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), Rohrleitungsdimension DN/OD 50.</p>	2,000 St	.....	.....
1.3.160.	<p>Doppelmuffe Abwasserleitung PP DN/OD75 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Doppelmuffe Rohrleitungsdimension DN/OD 75.</p>	2,000 St	.....	.....
1.3.170.	<p>Doppelmuffe Abwasserleitung PP DN/OD110 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Doppelmuffe Rohrleitungsdimension DN/OD 110.</p> <p>Reduzierstücke</p>	27,000 St	.....	.....
1.3.180.	<p>Reduzierstück Abwasserleitung PP DN/OD110 DN50 Reduzierstück, für Abwasserleitung, aus PP-Rohr DIN EN 1451-1, heißwasserbeständig (bis 95 Grad C), größte DN/OD 110, und alle Nennweiten kleiner</p>	17,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.190.	<p>Reduzierstück Abwasserleitung PP DN/OD75 DN50 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Reduzierstücke Rohrleitungsdimension DN/OD 75.</p> <p>Übergangsverbinder</p>	14,000 St	.....	.....
1.3.200.	<p>Übergangsverbinder SML-PP DN 40 Übergangsverbinder SML-PP aus EPDM, einschließlich Spannbänder, zum Anschluss von Rohren aus PP an SML.</p> <p>PP-Rohr DN 40 SML-Rohr DN 50</p>	2,000 St	.....	.....
1.3.210.	<p>Übergangsverbinder SML-PP DN 50 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Übergangsverbinder SML-PP</p> <p>PP-Rohr DN 50 SML-Rohr DN 50</p>	4,000 St	.....	.....
1.3.220.	<p>Übergangsverbinder SML-PP DN 75 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Übergangsverbinder SML-PP</p> <p>PP-Rohr DN 70 SML-Rohr DN 70 oder 80</p>	1,000 St	.....	.....
1.3.230.	<p>Übergangsverbinder SML-PP DN 100 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Übergangsverbinder SML-PP</p> <p>PP-Rohr DN 100 SML-Rohr DN 100</p>	6,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Brandschutz-Übergangsverbinder

1.3.240. Brandschutz-Übergangsverbinder SML-PP DN 40
Rohrabschottung für Rohrleitungen aus Metall- und Kunststoffrohren nach DIN 4102 Teil 11.
Geprüfte und zugelassene Brandschutzlösung für die Mischinstallation von brennbaren Kunststoff-Abflussrohren an SML-Abflussrohre.

Innenliegende Steckverbindung entspricht DIN EN 877.
Mantel aus Chromstahl und eingelegtem Band aus Intumeszenzmaterial für den Verschluss im Brandfall.

Befestigungslaschen zur Fixierung am SML-Anschluss.
Feuerwiderstandsklassen:
a) R90 - Einbau am Abzweig
b) R90 - Einbau bis max. 700 mm unterhalb der Decke
c) R120 - Einbau im Fallstrang unterhalb der Decke mit 45 mm Einbautiefe

Mit Allgemeiner bauaufsichtlichen Zulassung
Die Rohrabschottung ist gemäß der allgemeinen Bauartgenehmigung (Herstellerangabe) zu erstellen und zu kennzeichnen.
Einschl. Kennzeichnungsschild und Aufnahme im Schottbuch

PP-Rohr DN 40
SML-Rohr DN 50

3,000 St

1.3.250. Brandschutz-Übergangsverbinder SML-PP DN 50
Leistung wie vor beschrieben,
jedoch für Brandschutz-Übergangsverbinder SML-PP

PP-Rohr DN 50
SML-Rohr DN 50

5,000 St

1.3.260. Brandschutz-Übergangsverbinder SML-PP DN 75
Leistung wie vor beschrieben,
jedoch für Brandschutz-Übergangsverbinder SML-PP

PP-Rohr DN 70
SML-Rohr DN 70 oder 80

3,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.270.	Brandschutz-Übergangsverbinder SML-PP DN 100 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Brandschutz-Übergangsverbinder SML-PP PP-Rohr DN 100 SML-Rohr DN 100	8,000 St	.....	.....
Summe 1.3.		Abwasserleitungen und Formstück..		.....
1.4.	Abwasserleitungen und Formstücke - Druckleitungen Rohrleitungen			
1.4.10.	Abwasserlgt Guss 2K-Epoxid-Besch DN50 Gebäude Abwasserleitung aus Gusseisen, DIN EN 877 und DIN 19522, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 50, Verlegung in Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Rohrbefestigungen werden gesondert vergütet, Einschließlich Befestigung mit schallgedämmten Rohrschellen, einschließlich zugelassen Metalldübel (Spreizdübel), herstellen von Bohrlöchern in Beton und Gewindestangen bis 0,5 m	40,000 m	.....	.....
	Anschlussmuffen			
1.4.20.	Anschlussmuffe Guss 2K-Epoxid-Besch DN50 Anschlussmuffe, mit vorgestochenen Anschlussringen für unterschiedliche Außendurchmesser, mit Dichtlippen und Spannschelle aus nichtrostendem Stahl, für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 50.	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bögen bis 45 Grad			
1.4.30.	Bogen bis 45Grad Guss 2K-Epoxyd-Besch DN50 Bogen, bis 45 Grad, für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxyd-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 50.	37,000 St	.....	.....
	Verbinder Druckleitung			
1.4.40.	Zwei Schraubenverbinder mit Kralle Verbindung mit Verschlussstück mit zwei Schrauben, alle Teile aus Werkstoff-Nr. 1.4571/1.4401 nach DIN EN 10088, Dichtmanschette aus EPDM. Einschl. Sicherungskralle, zugfeste Sicherungsschelle; Verbindungen an druckgefährdeten Leitungen Gehäuse Stahl verzinkt, Verschlussstücke Stahl verzinkt, chromatiert.	55,000 St	.....	.....
	Passstücke			
1.4.50.	Passstück Guss 2K-Epoxyd-Besch Grundbesch DN50 Passstück bis 50 cm, für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxyd-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Rohrleitungsdimension DN 50.	4,000 St	.....	.....
Summe 1.4. Abwasserleitungen und Formstück..			.....	.....
1.5.	Dämmung und Brandschutz Abwasseranlagen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Dämmung Schmutzwasserentlüftung

1.5.10. Dämmung Schmutzwasserentlüftungsleitung DN 100

Dämmmatten auf den vorhandenen Leitungsumfang zuschneiden und gemäß DIN 4140 mit verzinktem Bindedraht, mindestens 6 Windungen pro lfd. Meter, auf dem Rohr befestigen.

Längs- und Rundstöße mit 100 mm breitem, selbstklebendem Klebeband dicht verkleben.

Baustoffklasse: A1 nach DIN 13501-1

Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17

Wärmeleitfähigkeit: λ ; 10°C = 0,036 W/(m·K) nachDIN EN ISO 8497 (nach Rohrverfahren)

Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke $s_d > 200$ m nachDIN EN 12086

Oberfläche: gitternetzverstärkte Aluminiumfolie einschl. Isolierung von Formstücken,

2,00m UK Dachgeschoss Decke.

Rohraussendurchmesser: 110 mm

Dämmdicke: 30 mm

32,000 m

1.5.20. Dämmung Schmutzwasserentlüftungsleitung DN 125

Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Dämmung Rohrleitungsdimension DN 125

4,000 m

Dämmung Schmutzwasser Fetthaltig

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.30.	<p>Dämmung Schmutzwasserentlüftungsleitung DN 50 Dämmmatten auf den vorhandenen Leitungsumfang zuschneiden und gemäß DIN 4140 mit verzinktem Bindedraht, mindestens 6 Windungen pro lfd. Meter, auf dem Rohr befestigen. Längs- und Rundstöße mit 100 mm breitem, selbstklebendem Klebeband dicht verkleben. Baustoffklasse: A1 nach DIN 13501-1 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17 Wärmeleitfähigkeit: $\lambda_{10^\circ\text{C}} = 0,036 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ nach DIN EN ISO 8497 (nach Rohrverfahren) Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke $s_d > 200 \text{ m}$ nach DIN EN 12086 Oberfläche: gitternetzverstärkte Aluminiumfolie einschl. Isolierung von Formstücken, Rohr Guss DN 50</p>	8,000 m	.....	.....
1.5.40.	<p>Dämmung Schmutzwasserentlüftungsleitung DN 80 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Dämmung Rohrleitungsdimension DN 80</p>	13,000 m	.....	.....
1.5.50.	<p>Dämmung Schmutzwasserentlüftungsleitung DN 100 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Dämmung Rohrleitungsdimension DN 100</p>	18,000 m	.....	.....
	Zulage Ummantelung			
1.5.60.	<p>Zulage Ummantelung für Rohr DN50 Ummantelung aus nichtprofilierem Blech um Dämmung Stahl, aluminieret, je nach Brandschutzbereich mit bzw. ohne Luftspalt, Überlappungen verschrauben, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes.</p> <p>Für Rohrleitung DN50 einschl. Dämmung</p>	10,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.70.	Zulage Ummantelung für Rohr DN80 Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Abwasserleitung DN80 einschl. Dämmung	10,000 m	.....	.....
1.5.80.	Zulage Ummantelung für Rohr DN100 Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Abwasserleitung DN100 einschl. Dämmung	10,000 m	.....	.....
1.5.90.	Zulage Ummantelung für Rohr DN125 Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Abwasserleitung DN125 einschl. Dämmung	10,000 m	.....	.....

Brandschutzabschottung

Im Rahmen der Maßnahmen zur Brandschottung bzw. zur Vermeidung der Übertragung von Feuer und Rauch in entsprechenden feuerwiderstandsfähigen Decken und Wänden sowie für brandschutztechnischen Verkleidungen ist ein Nachweis der fach- und sachgerechten Montage durch den Auftragnehmer zu führen.

Dieser Nachweis wird nicht separat vergütet und besteht im Wesentlichen aus:

- Schottbuch mit Datum, Nummer, Ort, Foto, Schottsystem, Hersteller, Zulassungsnummer
- Grundrisse mit eingetragenen Schottkennzeichnung und Nummer
- Übereinstimmungserklärung, ggf. Abweichung, Erleichterung
- Leistungserklärung, Inbetriebnahmeprotokoll, Errichterbescheinigung
- Fotodokumentation
- Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis, Zulassung, Zertifikate

1.5.100.	Brandschutzabschottung DN50 Brandschutz-Rohrabschottung um nichtbrennbare Rohre; Einbau in Decken und Wänden in Massiv- und Leichtbauweise
----------	---

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>feuerbeständig (R 90 nach DIN 4102-11)1);</p> <p>Anwendbarkeitsnachweis ist vor Montage vorzulegen</p> <p>Baustoffklasse: mindestens A2 nach DIN 4102-1 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17 Rohdichte: = 150 kg/m³ Oberfläche: gitternetzverstärkte Aluminiumfolie Einbaulänge: = Bauteilstärke Einschl. je nach Fabrikat und Bauart notwendiger weiterführende Dämmung:</p> <p>Einbau/ Ringspaltverschluss: Einbau formschlüssig in passende Kernbohrung ohne zusätzlichen Ringspaltverschluss.</p> <p>Einbau in rechteckige Bauteilöffnung: Die verbleibende Öffnung ist in ganzer Bauteildicke hohlraumfüllend dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen, wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips zu verschließen.</p> <p>Rohrschalen mit verzinktem Bindedraht (Dicke nach Herstellerangaben), Windungen auf dem Rohr nach Herstellerangaben. Draht und Wicklung sind einzukalkulieren.</p> <p>Parallele Installationen: Der Einbau ohne Mindestabstand zu anderen Rohrabschottungen, Kabelabschottungen und Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 ist gem. Anwendbarkeitsnachweis zulässig.</p> <p>Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.</p> <p>Schutz vor Erwärmung gem. DIN 1988-2001) Schallschutz gem. DIN 41091) Taufwasserschutz gem. DIN EN 120561)</p> <p>Die Mindestrohrabstände gem. DIN 4140 sind teilweise unterschritten. Der Mehraufwand (DIN 18421:2016-09, 4.2.8) ist bei der Ermittlung des Einheitspreises zu berücksichtigen.</p> <p>Guss-Rohr DN 50</p>				
		8,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.110.	Brandschutzabschottung DN 80 Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Gussrohr DN 80	11,000 St	.....	.....
1.5.120.	Brandschutzabschottung DN 100 Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Gussrohr DN 100	30,000 St	.....	.....
1.5.130.	Brandschutzabschottung DN 125 Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Gussrohr DN 125	14,000 St	.....	.....
1.5.140.	Ringspalt schließen Durchm. 50-100mm B 3cm T 25-30cm Ringspalt schließen, in Kernbohrungen, Ausführung in Wand-/ Deckenfläche, aus Mauerwerk, mit Mörtel MG II, Durchmesser Kernbohrungen über 50 bis 100 mm, Tiefe 20 bis 25 cm, Ringspalt-breite bis 3 cm, Arbeitshöhe bis 3,5 m.	19,000 St	.....	.....
1.5.150.	gemäß Position 1.5.140. Ringspalt schließen Durchm. 100-150mm B 5cm T 25-30cm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Durchmesser Kernbohrungen über 100 bis 150 mm. Ringspalt-breite bis 5 cm	44,000 St	.....	.....
Summe 1.5.		Dämmung und Brandschutz Abwasse..		.....
1.6.	Hebeanlagen und Zubehör Tauchmotorpumpen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha
LV: 041 Gas- Wasser- Abwasseranlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.6.10. Tauchmotorpumpe Fäkalienfreies Wasser

Tauchmotorpumpe für die stationäre und transportable Nassaufstellung im intermittierenden Betrieb.

Zur Förderung in gewerblichen Bereichen von:
Abwasserförderung nach (DIN) EN 12050

Die Pumpen erfüllen die Anforderungen nach EN 12050-1.

Voll überflutbare Tauchpumpe,
einschl. Absperrschieber, Schaltgeräte, Alarmschaltgeräte,
Hupen, Schwimmerschalter, etc.
als vollautomatische Tauchpumpenanlage mit 2 Tauchpumpen,
Steueranlage mit Alarmanlage,
potentialfreier Abgänge und Druckleitungen.
Voll überflutbare Tauchmotorpumpe mit offenem Laufrad,
in Blockbauweise,
mit mantelgekühltem Wechselstrommotor, Schutzart IP 68,
mit eingebautem thermischem Motorschutz,
mit vertikalem Druckstutzen,
Magnetschwimmerschalter und integrierter Rückschlagklappe.
Einschl. elektrischer Anschlussleitung in erforderlicher Länge,
mit Schukostecker.

Fördermedium: Wasser mit Feststoffen bis 10 mm Korngröße
Betriebstemperatur: max. 35 °C Gehäuse als
Stahlblechgehäuse,
3 Schwimmerschalter mit 10 m Anschlusskabel,
Normalausführung
Schwimmerschalter als Kontaktgeber für Schaltgeräte,
Schaltergehäuse Polypropylen,
maximale Förderguttertemperatur 70 Grad C,
aufschwimmend ein,
Anschlussleitung 3x1, 5 mm².
Rohre und Formstücke aus Kunststoff nach DIN 8061 und 8062
bzw. 19532.

Nenndruck PN 16

Rohrreihe: 5

Medium: Schmutzwasser für Pumpendruckleitung
Potentialausgleich ist in den Bereichen oder Anlagenteilen, an
die von der Elektroseite bereitgestellten
Potentialausgleichsschienen zu verlegen.

Einschl. Handmembranpumpe mit entsprechender
Verrohrung und elastischer Verbindung, Rückschlagklappen,
Absperrschieber, Schaltgerät, Hosenrohr, Alarmschaltgerät
mit GLT- Anschlusskomplette interne elektrische Verkabelung
und Verdrahtung, komplett einbauen und in Betrieb nehmen.
Potentialausgleich ist in den Bereichen oder Anlagenteilen,
an die von der Elektroseite bereit gestellten
Potentialausgleichsschienen zu verlegen.
Es sind ferner die Mess-, Steuer-, und Regeltechnische

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Einrichtungen der Hebeanlage an die übergeordnete GLT des Gebäudes auszuführen, aufzulegen und anzuschließen.

Abwasserpumpe mit Wirbelrad und horizontalem Flanschanschluss.
Flanschanschluss als Kombiflansch mit integrierter Befestigung und Flachdichtung.
Oberflächengekühlter 1~-Motor mit integriertem Betriebskondensator und selbstschaltender thermischer Motorüberwachung.
Ölgefüllte Dichtungskammer mit doppelter Abdichtung.
Motorgehäuse aus Edelstahl.
Lösbares Anschlusskabel mit vor montierten Schuko-Stecker.

Art der Laufradkonstruktion: Freistromlaufrad
Freier Kugeldurchgang der Hydraulik: 44 mm
Maximaler Betriebsdruck PN: 1 bar
Max. Eintauchtiefe: 7 m
Medientemperatur T: 3 °C

Motordaten:
Motorbauart: Tauchmotor oberflächengekühlt
Netzanschluss: 1~230 V, 50 Hz
Spannungstoleranz: ±10 %
Leistungsfaktor cos φ100: 0,72
Motornennleistung P2: 0,37 kW
Leistungsaufnahme P1 max: 0,56 kW
Nennstrom IN: 3,4 A
Anlaufstrom I: 17,7 A
Einschaltart: Direkt (DOL)
Anzahl der Pole: 2
Nenn Drehzahl n: 2931 1/min
Max. Schalzhäufigkeit t: 60 1/h
Isolationsklasse: F
Schutzart IP68
Betriebsart (eingetaucht) S1
Betriebsart (ausgetaucht)
S2-15 Min.
S3-10%

Kabel
Länge Anschlusskabel 10 m
Kabeltyp H07RN-F
Kabelquerschnitt: 3G1 mm²
Netzstecker: CEE 7/7 (Schuko)
Art des Anschlusskabels: Lösbar
mit potentialfreien Kontakt für Weiterleitung von Störmeldungen,

Ausstattung/Funktion
Schwimmerschalter: ja
Schneidwerk: nein

Motorschutz: Bimetall

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Welle: Edelstahl
Motorgehäuse: Edelstahl

Einbaumaße:
Druckseitiger Rohranschluss: DN 50

Angabe Angebotsfabrikat
(Vom Bieter einzutragen)

.....'

3,000 St

Kleinsthebeanlage Fäkalienhaltig

1.6.20. Abwasserhebeanlage für Vorwandinstallation

Schmale, steckerfertige, geräuscharme und automatisch arbeitende Abwasserhebeanlage nach EN 12050-3 für den Einbau in eine Vorwandinstallation, mit allen erforderlichen Schalt- und Steuereinrichtungen.

Bestandteile der Anlage:

Motorpumpe mit Schneidwerk
Eingebaute Rückschlagklappe
Aktivkohlefilter
Überlaufsicherung
Flexible Verbindungsstutzen
Anschluss für ein Wandhänge-WC und Anschlussmöglichkeiten für Waschtisch und Dusche
mit potentialfreien Kontakt für Weiterleitung von Störmeldungen,

Betriebsdaten:

Zulässiger Anwendungsbereich
Medientemperatur T: 5 °C
Max. Medientemperatur, kurzzeitig bis 5 min T: 35 °C
Umgebungstemperatur T: 5 °C
Maximaler Betriebsdruck PN: 1 bar

Motordaten
Netzanschluss: 1~230 V, 50 Hz
Spannungstoleranz: ±10 %
Motornennleistung P2: 0,4 kW
Nennzahl n: 2900 1/min
Nennstrom IN: 1,9 A
Isolationsklasse: F
Schutzart Motor: IP44
Max. Schalzhäufigkeit t: 100 1/h

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Einbaumaße Saugseitiger Rohranschluss: DN40 Druckseitiger Rohranschluss: DN32 Höhe Gehäuse: ca. 285mm Länge Gehäuse: ca. 475mm Tiefe Gehäuse: ca. 150mm</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''</p>	2,000 St	.....	.....
Summe 1.6.	Hebeanlagen und Zubehör			.....
1.7.	Einbauteile			
1.7.10.	<p>Ablauftrichter mit Siphon DN 50 Ablauftrichter oval mit Siphon DN 50 Gr.170x90x50 mm, als Tropfwasseranschluss zur Einbindung in das Entwässerungssystem, aus SML, einschl. Befestigung und Anschlussmaterial an die Schmutzwasserleitung.</p> <p>Vorbeschriebene Leistung komplett liefern und montieren.</p>	8,000 St	.....	.....
1.7.20.	<p>Anschluss Entlüftungshaube DN 100 Anschluss an bauseitige Entlüftungshaube herstellen.</p> <p>Verbindung zwischen Gussrohr DN100 zu bauseitigen Entlüftungshaube DN100 im Raum. Befestigung mit Spannschellen.</p> <p>Einschl. Verbindungsmaterialien und Übergangsstücken.</p>	18,000 St	.....	.....
1.7.30.	<p>Anschluss Entlüftungshaube DN 125 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Gussrohr DN125 und Entlüftungshaube DN125</p>	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7.40.	Anschluss Filter, DN 50 Abwasseranschluss DN 50 an Entwässerungspunkte Filter herstellen.	1,000 St	.....	.....
Summe 1.7. Einbauteile			.....	.....
Summe 1. Abwasser			.....	.....
2.	Wasser			
2.1.	Wasserleitungen und Formstücke - Edelstahl			
	Rohrleitungen			
2.1.10.	Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 18mm WD 1mm Pressen Rohrleitung aus nichtrostenden Stahlrohren DVGW GW 541, geschweißt, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, Außendurchmesser 18 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung durch Pressen, mit Verpresstkennzeichnung, einschl. Dichtungsmittel und Herstellen der Verbindungen, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Verlegung in Gebäuden und Zentralen, Einschließlich Befestigung mit schallgedämmten Rohrschellen, einschließlich zugelassen Metalldübel (Spreizdübel), herstellen von Bohrlöchern in Beton und Gewindestangen bis 0,5 m	480,000 m	.....	.....
2.1.20.	Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 22mm WD 1,2mm Pressen Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Rohrleitungsdimension DN20	125,000 m	.....	.....
2.1.30.	Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 28mm WD 1,2mm Pressen Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Rohrleitungsdimension DN25	110,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.40.	Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 35mm WD 1,5mm Pressen Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Rohrleitungsdimension DN32	55,000 m	.....	.....
2.1.50.	Rohr Stahl niro geschweißt TW AD 42mm WD 1,5mm Pressen Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Rohrleitungsdimension DN40	80,000 m	.....	.....
	Bögen größer 45 bis 90 Grad			
2.1.60.	Bogen Stahl niro 45-90Grad TW Pressverbindung AD 18mm Bogen, aus nichtrostendem Stahl, über 45 bis 90 Grad, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung, mit Verpresstkennzeichnung, Außendurchmesser 18 mm.	304,000 St	.....	.....
2.1.70.	Bogen Stahl niro 45-90Grad TW Pressverbindung AD 22mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Außendurchmesser 22mm	110,000 St	.....	.....
2.1.80.	Bogen Stahl niro 45-90Grad TW Pressverbindung AD 28mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Außendurchmesser 28 mm.	33,000 St	.....	.....
2.1.90.	Bogen Stahl niro 45-90Grad TW Pressverbindung AD 35mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Außendurchmesser 35 mm.	5,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.100.	Bogen Stahl niro 45-90Grad TW Pressverbindung AD 42mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bogen Außendurchmesser 42 mm.	5,000 St	.....	.....
	Muffen			
2.1.110.	Muffe Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm Muffe, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung, mit Verpresstkennzeichnung, Außendurchmesser 18 mm.	2,000 St	.....	.....
2.1.120.	Muffe Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Muffe Außendurchmesser 22mm	2,000 St	.....	.....
2.1.130.	Muffe Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Muffe Außendurchmesser 28 mm.	2,000 St	.....	.....
2.1.140.	Muffe Stahl niro TW Pressverbindung AD 35mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Muffe Außendurchmesser 35 mm.	2,000 St	.....	.....
2.1.150.	Muffe Stahl niro TW Pressverbindung AD 42mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Muffe Außendurchmesser 42 mm.	6,000 St	.....	.....
	Reduzierstücke			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.160.	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm Reduzierstück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung, mit Verpresstkennzeichnung, Außendurchmesser 18 mm, Nenndurchmesser als größter Durchmesser, reduzierter Durchmesser beliebig kleiner als Nenndurchmesser, beginnend mit der nächst kleineren Dimension als Nenndurchmesser	157,000 St	.....	.....
2.1.170.	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Reduzierstücke Außendurchmesser 22mm	69,000 St	.....	.....
2.1.180.	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Reduzierstücke Außendurchmesser 28mm	12,000 St	.....	.....
2.1.190.	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 35mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Reduzierstücke Außendurchmesser 35mm	4,000 St	.....	.....
2.1.200.	Reduzierstück Stahl niro TW Pressverbindung AD 42mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Reduzierstücke Außendurchmesser 42mm	2,000 St	.....	.....
	T-Stücke			
2.1.210.	T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm T-Stück, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung, mit Verpresstkennzeichnung, Außendurchmesser 18 mm,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Für alle T-Stücke mit gleichem oder reduziertem Abzweig, genannter Außendurchmesser als größter Durchmesser, Abzweig als Außendurchmesser oder beliebig kleiner, beginnend mit dem nächst kleinerem Durchmesser	28,000 St	.....	.....
2.1.220.	T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für T-Stücke Außendurchmesser 22mm	2,000 St	.....	.....
2.1.230.	T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für T-Stücke Außendurchmesser 28mm	6,000 St	.....	.....
2.1.240.	T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 35mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für T-Stücke Außendurchmesser 35mm	9,000 St	.....	.....
2.1.250.	T-Stück Stahl niro TW Pressverbindung AD 42mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für T-Stücke Außendurchmesser 42mm	5,000 St	.....	.....
	Übergangsstücke Pressverbindung zu Innengewinde			
2.1.260.	Übergangverschraubung zylindr. IG Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm Rp1/2 Übergangverschraubung, mit zylindrischem Innengewinde, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung, mit Verpresstkennzeichnung, Außendurchmesser 18 mm, Gewindeanschluss Rp 1/2.	196,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.270.	Übergangverschraubung zylindr. IG Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm Rp3/4 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Übergangverschraubung Außendurchmesser 22 mm, Gewindeanschluss Rp 3/4.	37,000	St	.....	.....
2.1.280.	Übergangverschraubung zylindr. IG Stahl niro TW Pressverbindung AD 28mm Rp1 1/4 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Übergangverschraubung Außendurchmesser 28 mm, Gewindeanschluss Rp 1 1/4.	26,000	St	.....	.....
2.1.290.	Übergangverschraubung zylindr. IG Stahl niro TW Pressverbindung AD 35mm Rp1/2 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Übergangverschraubung Außendurchmesser 35 mm, Gewindeanschluss Rp 1/2.	2,000	St	.....	.....
2.1.300.	Übergangverschraubung zylindr. IG Stahl niro TW Pressverbindung AD 42mm Rp3/4 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Übergangverschraubung Außendurchmesser 42 mm, Gewindeanschluss Rp 3/4.	24,000	St	.....	.....
	Übergangsstücke Pressverbindung zu Außengewinde				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.310.	<p>Übergangverschraubung Einsteckende AG Stahl niro TW Pressverbindung AD 18mm R1/2 Übergangverschraubung, mit Einsteckende und Außengewinde, aus nichtrostendem Stahl, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4401, Legierungszuschlag mind. 2,2 Gewichts-% Molybdän, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung, mit Verpresst Kennzeichnung, Außendurchmesser 18 mm, Gewindeanschluss R 1/2</p>	10,000 St	.....	.....
2.1.320.	<p>Übergangverschraubung Einsteckende AG Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm R3/4 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Übergangverschraubung Außendurchmesser 22 mm, Gewindeanschluss R 3/4.</p>	1,000 St	.....	.....
2.1.330.	<p>Übergangverschraubung Einsteckende AG Stahl niro TW Pressverbindung AD 22mm R1 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Übergangverschraubung, Außendurchmesser 22 mm, Gewindeanschluss R 1.</p>	9,000 St	.....	.....
2.1.340.	<p>Übergangverschraubung Einsteckende AG Stahl niro TW Pressverbindung AD 42mm R1 1/2 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Übergangverschraubung Außendurchmesser 42 mm, Gewindeanschluss R 1 1/2.</p>	8,000 St	.....	.....
	Anschlusswinkel			
2.1.350.	<p>Anschlusswinkel Stahl niro Rp 1/2/15mm TW Pressverbindung AD 15mm Anschlusswinkel einschl. Abpresstopfen, verdreh sicher, in 45-Grad-Stufen arretierbar,</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aus nichtrostendem Stahl, Anschlussmaße Rp 1/2/15 mm, für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung mit DVGW-Zertifizierung, Außendurchmesser 15 mm.	60,000 St	.....	.....
Summe 2.1. Wasserleitungen und Formstücke ..				.....
2.2.	Armaturen und Zubehör			
	Absperrventile			
2.2.10.	Absperrventil Stahl niro Schrägsitz DN15 Absperrventil mit Schallschutzprüfzeichen DIN EN ISO 3822-1 Klasse I, für Trinkwasserleitung, mit Eignungsnachweis DIN 1988-200, Gehäuse und Oberteil aus nichtrostendem Stahl, Schrägsitzform, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, beiderseits Pressverschraubung, PN 10, Rohrleitungsdimension DN 15.	30,000 St	.....	.....
2.2.20.	Absperrventil Stahl niro Schrägsitz DN20 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Absperrventil Rohrleitungsdimension DN20	8,000 St	.....	.....
2.2.30.	Absperrventil Stahl niro Schrägsitz DN25 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Absperrventil DN25	9,000 St	.....	.....
2.2.40.	Absperrventil Stahl niro Schrägsitz DN32 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Absperrventil DN32	2,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.50.	<p>Absperrventil Stahl niro Schrägsitz DN40 Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Absperrventil DN40</p> <p>Hauswasserstation</p>	11,000 St	.....	.....
2.2.60.	<p>Zählerpassstück DN40 Wasserzählerpassstück DN 40</p> <p>Max. Baulänge: 270 mm Dimension: DN 40</p>	1,000 St	.....	.....
2.2.70.	<p>Automatik-Rückspül-Schutzfilter Automatik-Rückspül-Schutzfilter mit prophylaktischem Keimschutz; nach DIN EN 13443-1 und DIN 19628, für Wasser bis 30 °C. Zur Filtration von feinkörnigen und festen Verunreinigungen im Wasser, die als Belüftungselemente Korrosionen in wasserführenden Rohrleitungen auslösen und zu Funktionsstörungen an Kontroll und Regelorganen führen können.</p> <p>Ausführung: Filtergehäuse aus hochwertigem, kunststoffbeschichtetem Grauguss PN 16, Einbaudrehflansch mit patentiertem Bajonettanschluss aus Messing mit Verschraubung (Gewindeanschluss nach DIN EN 10226-1); waagerechter oder senkrechter Einbau möglich; Filtergewebe aus Edelstahl, silberbeschichtet zum prophylaktischen Keimschutz. Automatische zeit- und differenzdruckgesteuerte Auslösung der Rückspülung über Tastatur und LCD-Display (einstellbar 4 Stunden bis 50 Tage) und Differenzdruckschalter (einstellbarer Differenzdruck bis 1 bar), Notstromversorgung zum Schließendes Spülventils bei Stromausfall, Handauslösung möglich; Inklusive potentialfreiem Kontakt zur Fernübertragung der Störmeldung, Rückspülung nach dem Punkt-Rotations- System bei gleichzeitiger Reinigung des Schauglases ohne Unterbrechung der Wasserversorgung (Abwasseranschluss erforderlich).</p> <p>Technische Daten: Rohranschluss: 1 1/2 Zoll Nenndurchfluss bei delta p 0,2 (0,5) bar: 13 (18) m³/h Max. Betriebsdruck: 10 bar</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Max. Betriebstemperatur: 30 °C Spannungsversorgung: 230 V, 50 Hz Maschenweite: 0,1 mm Max. Baulänge: 252 mm	1,000 St	.....	.....
2.2.80.	Absperrschieber TW PN10 Rp1 1/2 Absperrschieber mit Muffenanschluss, für Trinkwasserleitung DIN 1988-200, Nenndruck 1 MPa (10 bar), Rp 1 1/2.	2,000 St	.....	.....
2.2.90.	Kombi-Rückflussverhinderer, DN40 Kombi-Rückflussverhinderer, DN 40 mit Entleerventil seitlich, mit drehbarem Schlauchanschluss G 3/4 und Kappe, Pressanschluss Edelstahl, DN 40	1,000 St	.....	.....
	Kugelhähne			
2.2.100.	Kugelhahn TW Rp1/2 PN16 Durchgang Rotguss Kugelhahn, für Trinkwasserleitung DIN 1988-200, mit Muffenanschluss, Rp 1/2, Nenndruck 1,6 MPa (16 bar), Durchgangsform, Abdichtung mit Doppel O-Ring, Gehäuse aus Rotguss, einschl. Knebel.	8,000 St	.....	.....
	Venturi Strömungsteiler			
2.2.110.	Strömungsteiler DN40 PN16 Einrichtung zur Zwangsdurchströmung durch Venturi-Prinzip DIN 1988-200, DIN EN 806-2, in Trinkwasserleitung DIN 1988-200, Rohrleitungsdimension DN 40, Nenndruck 1,6 MPa (16 bar). Einbauleitung DN40 Abgänge DN15 einschl. Absperrungen am Abgang	4,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Zentrale Komponenten

2.2.120. Spüleintr. elektron. DN15 Rotguss Magnetselbstschlussventil Vorabsperr. programmierbar

Elektronische Spüleinrichtung zur Verhinderung von Trinkwasserstagnation in Rohrleitungen, Rohrleitungsdimension Trinkwasser DN 15, mit Gewindeanschluss, aus Rotguss, mit Magnet-Selbstschlussventil und Vorabsperrung als Durchgangsventil, Ventil in Ruhestellung geschlossen, Auslösung programmierbar, für Wandeinbau, mit Wandeinbaukasten aus pulverbeschichtetem Stahl, mit Geruchverschluss mit Rückstausensor, mit potentialfreien Kontakt für Weiterleitung von Störmeldungen, mit Wandabdeckplatte aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC. Mit Schmutzwasseranschluss DN 50 für Anbindung an DN50 PP-Rohrleitung

9,000 St

2.2.130. Probenahmeventil DN6

Probenahmeventil, zur Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwVO, für Trinkwasser, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss, Ventilkörper 360 Grad drehbar mit abflammbarem und drehbarem Auslaufbogen aus nichtrostendem Stahl, absperrbar, Gewindeanschluss, DN 6

1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.140.	Probenahmeventil DN10 Probenahmeventil, zur Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwVO, für Trinkwasser, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss, Ventilkörper 360 Grad drehbar mit abflammbarem und drehbarem Auslaufbogen aus nichtrostendem Stahl, absperrbar, Gewindeanschluss, DN 10.	10,000 St	.....	.....
	Zählerpassstücke			
2.2.150.	Zählerpassstück für Wasserzählereinbau DN 40 Passstück für Wasserzählereinbau einbau aus Rotguß, mit Verschraubung für Rohrleitung aus nichtrostendem Stahl, als Verschraubung mit DVGW Registrierung, Einbau in Rohrleitung DN 40	1,000 St	.....	.....
2.2.160.	Zählerpassstück für Wasserzählereinbau DN 20 Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Passstück DN20	3,000 St	.....	.....
2.2.170.	Zählerpassstück für Wasserzählereinbau DN 15 Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Passstück DN15	11,000 St	.....	.....
Summe 2.2. Armaturen und Zubehör				.....
2.3.	Ausstattungsgegenstände Einbauteile			
2.3.10.	Auslaufventil DN 15 Auslaufventil DN 15 für Trinkwasserleitung, entspr. DIN 3509 Armaturengruppe I aus Messing, Oberfläche verchromt,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Armaturengruppe I Oberteil mit Knebel oder für Steckschlüsselbetätigung, Schlauchverschraubung R 1/2; mit Rückflussverhinderer; mit Be- und Entlüftung.</p> <p>Vorbeschriebene Leistung komplett liefern und montieren.</p>	5,000 St	.....	.....
2.3.20.	<p>Probenahmeventil DN 10 Probenahmeventil, zur Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwVO, für Trinkwasser, Gehäuse, Oberteil und wasserberührende Teile der Innengarnitur aus Rotguss, Ventilkörper 360 Grad drehbar mit abflammbarem und drehbarem Auslaufbogen aus nichtrostendem Stahl, absperrbar, Gewindeanschluss, DN 10.</p>	2,000 St	.....	.....
2.3.30.	<p>Vorhaltung Waschmaschinenanschluss, Trinkwasser Geräteschrägsitzventil</p> <p>Mit Dreh-Griff; Geräteschrägsitzventil; Rückflussverhinderer RV (EN 1717: EB); Fettkammeroberteil; Schlauchverschraubung; Rosette d: 54 mm (Tiefe 3 mm); Werkstoff: Messing konform TrinkwV; Oberfläche: chrom; Anschluss: DN 15 G 1/2 AG; Abgang: Schlauchverschraubung d: 14,5mm (DN 20 G 3/4 AG); Sicherungseinrichtung gemäß EN 1717: EB Zertifikate: ACS; In Verbindung mit Rohrbelüfter:</p>	4,000 St	.....	.....
2.3.40.	<p>Eckventil DN 15 Eckventil, DN 15, Geräuschverhalten DIN 4109 Gruppe I, mit Abgangsgewindeanschluss G 1/2, als Absperr- und Anschlussventil, aus Messing, verchromt, mit Rückflussverhinderer und Entleerungsstutzen, mit Rosette.</p>	59,000 St	.....	.....
2.3.50.	<p>Doppelanschlusswinkel Rotguss TW Pressverbindung AD18mm Doppelanschlusswinkel, einschl. Abpresstopfen, verdrehsicher, in 45-Grad-Stufen arretierbar, aus Rotguss, für Rohrleitungen aus nichtrostenden Stahl,</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für Trinkwasser DIN 1988-200, als Pressverbindung, mit Verpresstkenzeichnungen und Prüfsicherheit, Außendurchmesser 18mm	25,000 St	.....	.....
2.3.60.	Doppelanschlusswinkel Rotguss TW Pressverbindung AD22mm Leistung wie vor beschrieben, jedoch als Doppelanschlusswinkel AD=22mm	25,000 St	.....	.....
2.3.70.	Frostsichere Außenarmatur Frostsichere Außenarmatur, mit Steckschlüssel Bausatzausführung, geeignet für die Rohbauinstallation und für die nachträgliche Installation bei bereits fertiggestellter Außenwand, im geschlossenen Zustand mediu berührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, universelle Baulänge für alle gängigen Einbautiefen, Innenoberteil für schnellen Öffnungsvorgang (zwei Umdrehungen), Kegel mit innenliegender RV-Feder, EPDM-Sitzdichtung, verlängerbar durch optional erhältliches Verlängerungsset, integrierter RV und Rohrbelüfter als Sicherungskombination HD, Eingang Rohraußengewinde, totraumfrei, inkl. Schlauchkupplung für gängige Stecksysteme, hohe Auslaufleistung bis zu 45 l / min (1 bar), mit diebstahlgeschütztem Funktionsbelüfter zur automatischen Entleerung, inkl. fixiertem Verdrehschutz, inkl. zweiseitiger Wandscheibe für wandbündigen Abschluss, Auslaufgehäuse mit Montageflächen, mit diebstahlgeschütztem Steckschlüsseloberteil, DVGW-Zulassung nach DIN EN 17821, ÖVGW-Zulassung, VA-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 1717, min. Einbautiefe 150 mm, max. Einbautiefe 415 mm, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 65 °C			
	Angabe Angebotsfabrikat			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(Vom Bieter einzutragen'')				
		4,000	St	.....	.....
2.3.80.	<p>Absperroberteil für Außenarmatur Bediengriff für vorgenannte Außenarmatur, abschließbar, zur Sicherung der Zapfstelle, zum nachträglichen Anbau auf das Auslaufgehäuse der Frostsicheren Außenarmaturen, bestehend aus glanzverchromtem Bediengriff mit Schloss und zwei Bartschlüsseln, passend für alle Nennweiten Die Schlüssel sind bei der Einweisung dem Nutzer zu übergeben. Die Übergabe ist zu protokollieren</p>	4,000	St	.....	.....
2.3.90.	<p>Verlängerung frostsichere Außenarmatur Verlängerung für vor genannte Außenzapfstelle, zum außenseitigen Verlängern der Frostsicheren Außenarmatur in Bausatzausführung, bestehend aus schraubbarem Verlängerungsschaft und aufsteckbarer Spindelverlängerung, Verlängerungsmöglichkeit mind. 30 mm bis maximal 120 mm, stufenlos kürzbar, passend für alle Nennweiten, nach UBA-Bewertungsgrundlage,</p>	3,000	St	.....	.....

Hinweis:

Sämtliche Einrichtungsgegenstände sind vor Bestellung nochmals dem AG zur Bemusterung vorzulegen, Erst nach schriftlicher Freigabe der Einrichtungsgegenstände darf eine Bestellung erfolgen.

Es wird darauf hingewiesen, dass sämtliche Einrichtungsgegenstände mittels dauerelastischer Fugendichtmasse sauber abzudichten sind. Ebenfalls mit Fugendichtmasse sind die Abdeckrosetten der Klosettsitzbefestigung einschl. der Bohrungen im Klosettkörper auszufüllen sowie sämtliche Zu- und Abwasseranschlüsse für sanitäre Einrichtungen.

Sämtliche Einrichtungsgegenstände, Armaturen und Ausstattungartikel sind bei Fliesenwänden auf Kreuzfuge zu

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

setzen. Die Anordnung der Objekte ist den Wandansichten des Objektplaners zu entnehmen.

Für sämtliche Entnahmearmaturen ist die Warmwassertemperatur mittels der Heisswassersperre auf 40° C einzustellen

Leistungsumfang ist die Lieferung und Montage aller zum betriebsfertigen Anschluss der Einrichtungsgegenstände erforderlichen Dichtungs-, Befestigungs- und Kleinmaterialien wie Schrauben, Dübel, Aufhängelaschen, Verlängerungen, Gumminippel, Rosetten etc.n.

Die Zuordnung der einzelnen Anlagentypen, Einrichtungsgegenstände sind den Plänen des Objektplaners zu entnehmen.

Generell sind die Sanitärobjekte aus Sanitärporzellan in Farbe weiß, die Armaturen als Einloch-Einhebelmischer, verchromt und die Ausstattungsartikel in Edelstahl matt geschliffen/gebürstet vorzusehen.

Die einzelnen Objekte sind wie nachfolgend beschrieben ausgestattet.

WC-Anlage bestehend aus:

2.3.100. Tiefspül-WC wandhängend weiß, allgemeine Bereiche

Wand-WC Tiefspüler,
verkürzte Ausladung, geschlossene Form
Für UP-Spülkästen

Eigenschaften
Tiefspül-WC
Wandhängend
komplett spülrandlos mit Spülstromverteiler
Spült mit 4,5 l
Vollmenge einstellbar 6, 5, 4l, nach EN 997
Geschlossene Form
Verdeckte Befestigung

Technische Eigenschaften
Werkstoff: Sanitärkeramik
Farbe: weiß
Breite: ca. 36 cm
Höhe: ca. 37,8 cm
Tiefe: ca. 49 cm
Befestigung WC-Sitz: von oben
einschl. Befestigungsmaterial

Angabe Angebotsfabrikat

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(Vom Bieter einzutragen''			
		23,000 St	.....	.....
2.3.110.	<p>Tiefspül-WC wandhängend weiß, Appartements Wand-WC Tiefspüler, verkürzte Ausladung, geschlossene Form Für UP-Spülkästen</p> <p>Eigenschaften Tiefspül-WC Wandhängend komplett spülrandlos mit Spülstromverteiler Spült mit 4,5 l Vollmenge einstellbar 6, 5, 4l, nach EN 997 Geschlossene Form Verdeckte Befestigung</p> <p>Mit schmutzabweisender antibakterielle Oberfläche, die das Wachstum von Bakterien um mehr als 99,9 % reduziert</p> <p>Ausführung kurz Farbe: weiß Material WC: Sanitärkeramik Oberflächenveredelung: Ja Länge (cm): ca. 45 Breite (cm): ca. 35 Befestigungsabstand (cm): ca. 18 Innenform: Tiefspüler Montageart: Wandmontage Abgang: waagerecht Geeignet: für Unterputz-Spülkasten Form: oval Spülrand: ohne Spülrand WC-Sitz: ohne WC-Sitz WC-Befestigung: unsichtbar einschließlich Befestigungsmaterial</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''</p>			
		4,000 St	.....	.....
2.3.120.	<p>Vorwandgestell für Wand-WC, Standard Vorwandgestell für Wand-WC, mit Spülkasten 6 - 9 L, 1,20 m Bauhöhe für Vorwand- oder Ständerwandmontage, selbsttragend für Trockenverkleidung, Stahlrahmen pulverbeschichtet,</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

komplett vormontiert, mit Befestigungsmaterial
mit fixierten Objektanschlüssen, 2 WC-Haltebolzen, PE-
Ablaufbogen DN 80/100 Zu- und Ablaufgarnitur,
inklusive Zubehör für Vorwandmontage

Vorbeschriebene Leistung komplett liefern und
montieren

19,000 St

2.3.130. Vorwandgestell für Wand-WC, Hygienespülung
Vorwandgestell für Wand-WC, mit Hygienespülung

Zum Verhindern von Stagnation in
Trinkwasserleitungen
Zum Einbau in Trockenbauwänden
Für 1-Mengen-, 2-Mengen- oder Spül-Stopp-Spülung
Für Fußbodenaufbauten 0-20 cm

Eigenschaften
Fußplattentiefe passend zum Einbau in U-Profile UW
50 und UW 75 und Systemschienen
UP-Spülkästen mit Betätigung von vorne
Befestigungsmöglichkeit für Elektroanschluss
Spülprogramme wählbar (Zeit oder Intervall)
Schnittstelle Digital I/O
Potentialfreie Störungsanzeige via Digital I/O
Anschluss an M-Bus über Konverter möglich
Rückstausensor eingebaut
Stromversorgung durch externes Netzteil oder durch
Buskonverter mit integriertem Netzteil
Serviceöffnung mit integriertem Feuchtigkeitsschutz
Intervallspülung Einstellbereich 1-7 Tage
Intervallspülzeit Einstellbereich 10 sec.-10 min.

Technische Eigenschaften
Betriebsspannung: 12 V DC
Fließdruck: 10-1000 kPa
Große Spülmenge Einstellbereich: 4 / 4,5 / 6 / 7,5 l
Kleine Spülmenge Einstellbereich: 2-4 l
Maximale Kaltwassertemperatur: 25 °C
Maximales Spülvolumen pro Tag und Magnetventil: 40 l
Minimales Spülintervall: 24 h
Schutzart: IP45
Spülleistung pro Magnetventil: 4 l/min
Anschluss: 1 Wasseranschluss
Breite: 50 cm
Höhe: 120 cm
Tiefe: 12 cm
Nettogewicht: 15,240 kg

Einschl. Zubehör

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bauschutz für Serviceöffnung Anschlusset für WC, D 90 mm Anschlussbogen 90G aus PE-HD, D 90 mm 2x Schutzstopfen 2x Gewindestangen M12 Übergangsmuffe aus PE-HD, D 90 / 110 mm Magnetventileinheit mit Sicherungsstift und Durchflussbegrenzer mit Steuereinheit Befestigungsmaterial	8,000	St	.....	.....
2.3.140.	<p>Zuschlag Befestigung WC, bei freistehenden Leichtbauwänden Zuschlag Befestigung WC, bei freistehenden Leichtbauwänden</p> <p>Die vorgenannten WC-Elemente werden in freistehende Leichtbauwände montiert. Eine Befestigung an einer Mauerwerkswand ist nicht umsetzbar. Die vorgenannten Elemente sind dementsprechend gesondert am Boden zu befestigen.</p> <p>Die Mehraufwendungen, zusätzliches Material und Anpassungen der Elemente sind einzukalkulieren</p>	10,000	St	.....	.....
2.3.150.	<p>WC-Sitz WC-Sitz Schaniere verchromt, mit Schnellkupplung und Scharnieren für Wandhängeklosett, mit Deckel. Farbton weiß. passend zu vorgenannten WC-Keramiken</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen' </p>	27,000	St	.....	.....
2.3.160.	<p>Betätigungsplatte WC</p> <p>Betätigungsplatte für 2-Mengen-Spülung</p> <p>Verwendungszwecke Zur Spülauslösung bei vorgenannten Spülkästen</p> <p>Eigenschaften Betätigung von vorne Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose Schnelleinstellung</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Technische Eigenschaften Werkstoffbezeichnung: Kunststoff Farbe: weiß Betätigungskraft: < 20 N Breite: 24,6 cm Höhe: 16,4 cm Tiefe: 1,3 cm Einschl. Befestigung Befestigungsrahmen 2x Distanzbolzen 2x Drückerstangen Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen'')	27,000 St	.....	.....
	Waschtisch-Anlage bestehend aus:			
2.3.170.	Waschtisch Gr. 60, weiß, allgemeine Bereiche Unterbaufähiger Waschtisch, eckige Ausführung Werkstoff: Sanitärkeramik Farbe: weiß Breite: ca. 60 cm Höhe: ca. 15 cm Tiefe: ca. 48,5 cm Hahnloch: mittig Überlauf: sichtbar Befestigungspunkte: 2St Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen'')	13,000 St	.....	.....
2.3.180.	Waschtisch Gr. 60, weiß, Appartements Unterbaufähiger Waschtisch Für 1-Loch-Armaturen geeignet Hahnloch durchgestochen; steilen Seitenwände; Geschliffen für die Montage auf Konsolen oder Waschtischunterschrank mit Konsole geeignet;			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

schmutzabweisende & antibakterielle Oberfläche;
Verminderung des Wachstums von Bakterien um mehr als
99,9% reduziert

Material: Sanitärkeramik
Farbe: weiß
Beschichtung: Bakterienhemmend
Oberflächenveredelung: Ja
Breite (cm): ca. 80
Tiefe (cm): ca. 46
Einbauart: Wandwaschtisch
Innenform: eckig
Montageart: Wandmontage
Geeignet: für Möbel
Form: eckig
Beckenposition: mittig
Beckenunterseite: geschliffen
Anzahl Hahnloch: mit 1 Hahnloch
Überlauf: mit Überlauf

Angabe Angebotsfabrikat
(Vom Bieter einzutragen)

.....'

4,000 St

2.3.190. Einhandmischer Standmontage Waschbeckenbatterie

Einhandmischer für Standmontage,
Waschbeckenbatterie, DN 15,
Armaturenkörper aus Metall,
verchromt,
Ausladung bis 120 mm,
Oberteil mit Kolbenkartusche,
Auslöseelement aus Metall,
verchromt,
mit Hebel,
für geschlossenen Trinkwassererwärmer,
Durchflussklasse A (max. 0,25 l/s),
mit festem Auslauf,
mit Strahlregler ohne Luftansaugung DIN EN 246,
Auslaufhöhe bis 90 mm,
mit Ablaufgarnitur und Zugbetätigung.

Angabe Angebotsfabrikat
(Vom Bieter einzutragen)

.....'

15,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.200.	<p>Einhandmischer Wandmontage Waschbeckenbatterie Einhandmischer für Wandmontage, Waschbeckenbatterie, DN 15, Armaturenkörper aus Metall, verchromt, Oberteil mit Kolbenkartusche, Auslöseelement aus Metall, verchromt, mit Hebel, für geschlossenen Trinkwassererwärmer, Durchflussklasse A (max. 0,25 l/s), mit festem Auslauf, mit Strahlregler ohne Luftansaugung DIN EN 246,</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen' '</p>	2,000 St	.....	.....
2.3.210.	<p>Geruchverschluss Geruchverschluss DIN 19541 mit Prüfzeichen, für Waschbecken, 1 1/4 x DN 40, aus Kunststoff, heißwasserbeständig, Farbton glänzend, als Röhrengeruchverschluss, mit Anschlussbogen, mit Rosette.</p>	13,000 St	.....	.....
2.3.220.	<p>Kombi-Geruchverschluss Geruchverschluss DIN 19541 mit Prüfzeichen, für Waschbecken, 1 1/4 x DN 40, aus Kunststoff, heißwasserbeständig, mit seitlichen Anschluss für Geräteanschluss; Farbton weiß, als Röhrengeruchverschluss, mit Anschlussbogen, mit Rosette.</p>	4,000 St	.....	.....
2.3.230.	<p>Vorwandgestell für Waschtisch, mit Zähler Installationselement für WT, für Standarmatur mit 1 Wasserzählerstrecke UP-Absperrventil und Anschluss-T-Stück</p> <p>Einbau in Trockenbaukonstruktionen Zum Einbau von Messkapseln</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Eigenschaften Befestigungsabstand Waschtisch 5-38 cm Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar Wasserzählerstrecken schalldämmend eingebaut Mit Wasserzählerstrecke aus Rotguss, Rp 3/4" Mit Anschluss-T-Stück Rp 1/2"</p> <p>Technische Eigenschaften Werkstoff: Stahl Breite: 50 cm Höhe: 112 cm Tiefe: 12,5 cm Nettogewicht: 15,000 kg</p> <p>Einschl. 2x Schutzstopfen Anschlussbogen aus PE-HD, D 50 mm Dichtung D 44 / 32 mm 2x Gewindestangen M10 Befestigungsmaterial</p> <p>Besonderheit: Nur die Zählerstrecke Trinkwasserkalt ist zu nutzen. Die Zweite Zählerstrecke ist zu demontieren</p>	7,000	St	.....	.....
2.3.240.	<p>Vorwandgestell für Waschtisch, Standard Installationselement für Waschtisch für Standarmatur Einbau in Trockenbaukonstruktionen</p> <p>Eigenschaften Befestigungsabstand Waschtisch 5-38 cm Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schalldämmt Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar</p> <p>Technische Eigenschaften Werkstoff: Stahl Breite: 50 cm Höhe: 112 cm Tiefe: 7,5 cm</p> <p>Einschl. 2x Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig 2x Schalldämmunterlagen 2x Dämmhülsen Anschlussbogen aus PE-HD, D 50 mm</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dichtung D 44 / 32 mm 2x Gewindestangen M10 Befestigungsmaterial	8,000 St	.....	.....
2.3.250.	<p>Zuschlag Befestigung WT, bei freistehenden Leichtbauwänden Zuschlag Befestigung WT, bei freistehenden Leichtbauwänden</p> <p>Die vorgenannten WT-Elemente werden in freistehende Leichtbauwände montiert. Eine Befestigung an einer Mauerwerkswand ist nicht umsetzbar. Die vorgenannten Elemente sind dementsprechend gesondert am Boden zu befestigen.</p> <p>Die Mehraufwendungen, zusätzliches Material und Anpassungen der Elemente sind einzukalkulieren</p>	12,000 St	.....	.....
	Urinal-Anlage bestehend aus:			
2.3.260.	<p>Urinal-Becken wandhängend weiß Absaug-Urinal, ohne Deckel, Zulauf verdeckt Wandmontage Absaug-Urinal 1 x Befestigungssatz Länge in mm: ca. 315 Breite in mm: ca. 285 Höhe in mm: ca. 535 Spültyp: Absaug-Urinal Spülvolumen l: 1,0 / l Abgang / Ablauf: verdeckt</p> <p>Einlass: Zulauf verdeckt Material: Sanitärkeramik Oberfläche: glänzend Farbbezeichnung der Farbe: Weiß</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''</p>	9,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.270.	<p>Montageelement mit Druckspüler und Ablaufgarnitur Montageelement mit Druckspüler Montageelement selbsttragend für Trockenverkleidung, mit Boden- und Wandbefestigung, für wandhängendes Urinal, mit Druckspüler, Spülrohr und HDPE-Ablaufbogen DN 50, inklusive Zubehör für Vor- oder Ständerwandmontage. Einschl. Rohbauset, Dichtungs- und Befestigungsmaterial.</p>	9,000 St	.....	.....
2.3.280.	<p>Urinal-Absaugesiphon Urinal-Absaug-Siphon nach DIN 19545. Siphon für Urinalbecken nach DIN 1390. Ablaufstutzen DN 50 von 0 - 90 Grad verstellbar, Komplett mit Lippen- dichtung für Urinalstutzen d = 50 mm. Material: Polypropylen</p>	9,000 St	.....	.....
2.3.290.	<p>Urinalsteuerung mit Drückerplatte Urinalsteuerung Spülmenge über Drosselschraube des Rohbausets bis auf 0,5 l pro Spülung reduzierbar</p> <p>Technische Eigenschaften Werkstoffbezeichnung: Kunststoff Farbe: weiß Betätigungskraft: < 12 N Durchfluss bei 100 kPa mit Durchflussbegrenzer: 0,18 l/s Fließdruck: 100-800 kPa Maximale Wassertemperatur: 30 °C Relative Luftfeuchte: < 100 % Spülzeit Einstellbereich: 4/8/12 s</p> <p>Betätigungsplatte Farbe Weiß; Pneumatische Spülauslösung, vormontiert auf Befestigungsrahmen Pneumatikventil Befestigungsmaterial</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''</p>	9,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Ausguss-Anlage bestehend aus:

2.3.300. Ausguss-Spülbecken aus Stahl Gr.50

Ausguss-Spülbecken aus Stahl Gr.50
innen und außen weiß emailliert,
mit dreiseitigem Plastikrand,
mit verchromtem Metallventil, Stopfen, Kette und Halter,
Größe: ca. 510 x 340 mm,
mit Alu-Klapprost mit Gummipuffer,
einschl. Fertigablauf DN 50 aus Kunststoff PP-weiß
einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterial

Angabe Angebotsfabrikat
(Vom Bieter einzutragen)

.....'

7,000 St

2.3.310. Vorwandgestell für Ausguss

Vorwandgestell für Ausguss
für Wandbatterie, 1,20 m Bauhöhe
für Vorwand- oder Ständerwandmontage, selbsttragend
für Trockenverkleidung, Stahlrahmen pulverbeschichtet,
komplett vormontiert, mit Befestigungsmaterial,
Haltebolzen M10, Schraubenabstand variabel,
HT-Ablaufbogen DN 50, Dichtung 32 mm,
2 schallgedämmte Armaturenanschlüsse DN 15,
inklusive Zubehör für Vorwandmontage

7,000 St

2.3.320. Zuschlag Befestigung Ausguss, bei freistehenden Leichtbauwänden

Zuschlag Befestigung Ausguss, bei freistehenden
Leichtbauwänden

Die vorgenannten Ausguss-Elemente werden in freistehende
Leichtbauwände montiert.
Eine Befestigung an einer Mauerwerkswand ist nicht umsetzbar.
Die vorgenannten Elemente sind dementsprechend gesondert
am Boden zu befestigen.

Die Mehraufwendungen, zusätzliches Material und
Anpassungen der Elemente sind einzukalkulieren

1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.330.	Rohrgeruchverschluss für Ausguss Rohrgeruchverschluss G1 1/2 x 50 mm aus Kunststoff, mit Anschlussrohr 250 mm und Verlängerungsrohr	7,000 St	.....	.....
2.3.340.	Einhand- Ausgussbatterie, DN 15, Einhand- Ausgussbatterie, DN 15, für Wandmontage mit Keramik-Kartusche, variabel einstellbare Mengenbegrenzung, einstellbare Mindestmenge 2,5 l/min, schwenkbarer und feststellbarer Gussauslauf mit Laminarstrahlregler 9 l/min. Ausladung ca. 200 mm, mit langem Metallhebel, Temperaturbegrenzer, absperzbare S-Anschlüsse, chrom Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen) !	7,000 St	.....	.....
Behinderten-WC Anlage bestehend aus:				
2.3.350.	Tiefspül-WC wandhängend Gr. 700 weiß Tiefspül-WC wandhängend Ausld. 70cm, weiß Verwendungszwecke Für UP-Spülkästen Eigenschaften Tiefspül-WC Wandhängend Typ 1, Vollmenge 6 l, nach EN 997 Mit Spülrand Erhöhte Keramikoberkante 41 cm bei Standardbefestigungshöhe Bodenfreiheit 7 cm Besonders für die Nutzung durch Rollstuhlfahrer geeignet Entspricht der DIN 18040 Technische Eigenschaften Werkstoff: Sanitärkeramik B / Breite (cm): ca. 35.5 cm			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	H / Höhe (cm): ca. 34 cm T / Tiefe (cm): ca. 70 cm Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''	3,000 St	.....	.....
2.3.360.	WC Sitz aus Kunststoff WC-Sitz aus Kunststoff passend zu vorgenanntem WC ohne Deckel, mit Befestigungsmaterial, (Edelstahlscharniere), Vollprofil Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''	3,000 St	.....	.....
2.3.370.	Vorwandgestell für Wand-WC, beh. Ausstattung Vorwandelement für Wand-WC, mit UP-Spülkasten barrierefreies WC höhenverstellbar für Stütz- und Haltegriffe Verwendungszwecke Einbau für Trockenbaukonstruktion geeignet Für barrierefreies Bauen geeignet Für Wand-WCs mit Anschlussmaßen nach DIN EN 33:2011-11 Für Wand-WCs mit verlängerter Ausladung bis 70 cm Zum Befestigen von Stütz- und Haltegriffen Für 1-Mengen-, 2-Mengen- oder Spül-Stopp-Spülung Eigenschaften WC-Keramik im fertigen Bad nachträglich höhenverstellbar, 41-49 cm ab Fertigfußboden Montage- und Instandhaltungsarbeiten am UP-Spülkasten werkzeuglos Technische Eigenschaften Fließdruck: 10-1000 kPa Große Spülmenge Einstellbereich: 4 / 4,5 / 6 / 7,5 l Kleine Spülmenge Einstellbereich: 2-4 l Maximale Wassertemperatur: 25 °C Breite: 88 cm			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Höhe: 112 cm
Tiefe: 17 cm
Nettogewicht: 33,500 kg

Einschl. Zubehör
Wasseranschluss R 1/2", MF-fähig, mit integriertem Eckventil
und Handrad
Bauschutz für Serviceöffnung
4 Wandanker
Anschlussset für WC, D 90 mm
Anschlussbogen 90G aus PE-HD, D 90 mm
Übergangsmuffe aus PE-HD, D 90 / 110 mm
2x Gewindestangen M12
Bauschutz für Verstellbereich von Spülbogen und
Anschlussbogen
UP-Dose für Bohrloch D 68 mm, für Elektroanschluss
Befestigungsmaterial

3,000 St

2.3.380. Stützklappgriff mit WC-Rollenhalter

Stützklappgriff
mit zwei übereinander angeordneten Griffebenen;
Unterholm wird in einem Winkel von 135° an den Oberholm
geführt;
Oberholm (Durchmesser 33 mm) dient zum Festhalten und
Abstützen;
Unterholm (Durchmesser 25 mm) setzt im Abstand von 250mm;
ab Vorderkante Oberholm an und dient zum Festhalten und
seitlichem Eindrehen;

Ausladung 700 mm,
Höhe Halterung 181 mm
Breite 130 mm

Nach oben und gebremst nach unten klappbar;
aus hochwertigem Polyamid;
mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern;
integrierter Halterung aus Stahl;
Abdeckung aus Polyamid;
gesichert gegen unbeabsichtigtes Herausziehen;
Entriegelung zur flexiblen Nutzung mittels Federbetätigung
Einschließlich Montageplatte und Befestigungsmaterial an
Installationselement
CE-Kennzeichnung: Medizinprodukte Klasse 1 nach Richtlinie
93/42/ EWG

Farbe: Weiß

Angabe Angebotsfabrikat

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(Vom Bieter einzutragen'')				
		3,000	St	.....	.....
2.3.390.	<p>Stützklappgriff mit WC-Spülauslösung Stützklappgriff mit zwei übereinander angeordneten Griffebenen; Unterholm wird in einem Winkel von 135° an den Oberholm geführt; Oberholm (Durchmesser 33 mm) dient zum Festhalten und Abstützen; Unterholm (Durchmesser 25 mm) setzt im Abstand von 250 mm ab Vorderkante Oberholm an und dient zum Festhalten und seitlichem Eindrehen;</p> <p>Ausladung 700 mm, Höhe Halterung 181 mm Breite 130 mm</p> <p>Nach oben und gebremst nach unten klappbar; - aus hochwertigem Polyamid - mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern und integrierter Halterung aus Stahl mit Abdeckung aus hochwertigem Polyamid - werkzeuglose und schnelle Montage durch einfaches, kurzes Einhängen - gegen unbeabsichtigtes Herausziehen gesichert - Entriegelung zur flexiblen Nutzung mittels Federbetätigung - Einschließlich Montageplatte und Befestigungsmaterial an Installationselement - mit WC-Papierhalter und WC-Spülauslösung und Funktionstaste (Funk) - WC ELT Anschluss über vermontierte Unterputzdose, diese ist zu liefern und zu montieren. Kabel der Auslösung ist aufzulegen - CE-Kennzeichnung: Medizinprodukte Klasse 1 nach Richtlinie 93/42/ EWG</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen'')</p>				
		3,000	St	.....	.....
2.3.400.	<p>Rückenlehne für WC Rückenstütze - gepolsterte Lehne mit beidseitig angebrachten, rechtwinklig gebogenen Befestigungsstangen - dient zum Abstützen des Rückens auf dem WC - mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

- Montage an Stützklappgriffen oder Wandstützgriffen mit Wandplatte, bauseits verstellbar
- 670 bis 730 mm breit, 220 mm hoch und 150 mm tief, Rückenstütze 350 mm breit, Stangendurchmesser 33 mm
- Rückenpolster aus blauem PUR
- aus hochwertigem Polyamid

Vorbeschriebene Leistung komplett liefern und montieren

3,000 St

Behinderten-Waschtisch Anlage bestehend aus:

2.3.410. Waschtisch behindertengerecht
Waschtisch barrierefrei,
Zur Nutzung durch Rollstuhlfahrer geeignet

- Ergonomisch geformte Vorderseite
- Becken flach
- Entspricht der DIN 18040
- 10 Jahre Nachkaufgarantie

Technische Eigenschaften
Werkstoff: Sanitärkeramik
Farbe: weiß
Breite: ca. 65 cm
Höhe: ca. 15 cm
Tiefe: ca. 55 cm
Hahnloch: mittig
Überlauf: ohne

Angabe Angebotsfabrikat
(Vom Bieter einzutragen)

.....'

3,000 St

2.3.420. Vorwandgestell für Behinderten-Waschtisch,
Installationselement für WT,
für Standarmatur mit 1 Wasserzählerstrecke
UP-Absperrventil und Anschluss-T-Stück

Einbau in Trockenbaukonstruktionen
Zum Einbau von Messkapseln

Eigenschaften

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Befestigungsabstand Waschtisch 5-38 cm Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar Wasserzählerstrecken schalldämmend eingebaut Mit Wasserzählerstrecke aus Rotguss, Rp 3/4" Mit Anschluss-T-Stück Rp 1/2"</p> <p>Technische Eigenschaften Werkstoff: Stahl Breite: 50 cm Höhe: 112 cm Tiefe: 12,5 cm Nettogewicht: 15,000 kg</p> <p>Einschl. 2x Schutzstopfen Anschlussbogen aus PE-HD, D 50 mm Dichtung D 44 / 32 mm 2x Gewindestangen M10 Befestigungsmaterial</p>	3,000	St	.....	.....
2.3.430.	<p>Zuschlag Befestigung WT-Beh, bei freistehenden Leichtbauwänden Zuschlag Befestigung WT-Beh, bei freistehenden Leichtbauwänden</p> <p>Die vorgenannten WT-Beh-Elemente werden in freistehende Leichtbauwände montiert. Eine Befestigung an einer Mauerwerkswand ist nicht umsetzbar. Die vorgenannten Elemente sind dementsprechend gesondert am Boden zu befestigen.</p> <p>Die Mehraufwendungen, zusätzliches Material und Anpassungen der Elemente sind einzukalkulieren</p>	2,000	St	.....	.....
2.3.440.	<p>UP - Geruchverschluss UP - Geruchverschluss, aus Kunststoff, höhenverstellb. 1 1/4 x DN 50/40 bestehend aus: Geruchverschluss, aus Kunststoff, für Unterputz-Wandmontage, mit verchromter Abdeckplatte aus Kunststoff, mit waagerechtem Abgang, höhenverstellbar, mit Anschlussbogen aus Messing verchromt, güteüberwacht nach DIN EN 274, 1 1/4 X 50 / 40</p>	3,000	St	.....	.....
2.3.450.	<p>Waschtisch- Einhand- Einlochbatterie, DN 15 Waschtisch- Einhand- Einlochbatterie, DN 15 Messing verchromt, mit Luftsprudler, Bedienungshebel mit</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Hebellänge 170 mm Auslauf starr gegossen, Ausladung: 108 mm, Heißwassersperre, und einstellbarer Wassermengenbegrenzung</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''</p>	3,000 St	.....	.....
2.3.460.	<p>Stützklappgriff Stützklappgriff aus Edelstahl, feststehend, mit kunststoffummantelter Auflagefläche, nach oben klappbar Ausladung 650 mm einschl. Befestigungsmaterial</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''</p>	3,000 St	.....	.....
	Teeküchen			
2.3.470.	<p>Vorwandgestell für Spüle Vorwandgestell für Spüle für Wandbatterie, 1,20 m Bauhöhe für Vorwand- oder Ständerwandmontage, selbsttragend für Trockenverkleidung, Stahlrahmen pulverbeschichtet, komplett vormontiert, mit Befestigungsmaterial, Haltebolzen M10, Schraubenabstand variabel, HT-Ablaufbogen DN 50, Dichtung 32 mm, 2 schallgedämmte Armaturenanschlüsse DN 15, inklusive Zubehör für Vorwandmontage</p> <p>Vorbeschriebene Leistung komplett liefern und montieren</p>	11,000 St	.....	.....
2.3.480.	<p>Kombiventil Geräteanschluss Kombi-Eckventil Filter-Eckventil mit integriertem Geräteventil zum Anschluss von Haushaltsgeräten. Lieferumfang:</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<ul style="list-style-type: none"> - Eckventil mit Filter, Maschenweite 500 Messing-Konus-Quetschverschraubung mit Längenausgleich - Geräteanschlussventil mit Rückflussverhinderer (RV, EN 1717: EB) - Schubrosette Durchm. 54 mm - Schlauchverschraubung Werkstoff: Messing konform TrinkwV Dimension: DN 15 G 1/2 AG x DN 10 G 3/8 AG Oberfläche: chrom 	11,000 St	.....	.....
2.3.490.	<p>Kombi-Geruchverschluss Geruchverschluss DIN 19541 mit Prüfzeichen, für Waschbecken, 1 1/4 x DN 40, aus Kunststoff, heißwasserbeständig, mit seitlichen Anschluss für Geräteanschluss; Farbton weiß, als Röhrengeruchverschluss, mit Anschlussbogen, mit Rosette.</p>	11,000 St	.....	.....
	Brausewannen - Installation			
2.3.500.	<p>Installationselement Dusche mit Wandablauf Installationselement für Dusche mit Wandablauf Wandarmatur UP d50</p> <p>Verwendungszwecke Zur Entwässerung bodenebener Duschen Für Verbundabdichtungen</p> <p>Eigenschaften Abweichend zu Anforderungen aus EN 1253 ist die Sperrwasserhöhe nur 30 mm Bepankungsdicke 10-40 mm Für Fliesenaufbauten auf Boden von 2-26 mm geeignet Dichtebene zur spannungsfreien Dichtungsanbindung einstellbar</p> <p>Technische Eigenschaften Ablaufleistung: 0,4 l/s Sperrwasserhöhe: 30 mm Breite: 50 cm</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Höhe: 130 cm Tiefe: 11 cm Außendurchmesser: 50 mm DN / Nennweite: 50</p> <p>Einschl. Anschlussstutzen aus PE-HD, D 50 mm Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig Abdichtscheibe Schalldämmunterlage Dämmhülse Schutzstopfen Bauschutzdeckel mit integriertem Einlaufblech Befestigungsmaterial</p>	4,000 St	.....	.....
2.3.510.	<p>Wandablauf Abdeckung, Edelstahl gebürstet verschraubbar Fertigbauset für Wandablauf, Abdeckung aus Edelstahl,</p> <p>Für vorgenannte Installationselement mit Wandabläufe</p> <p>Für Reinigung herausnehmbar Verschraubbar; Oberfläche: Edelstahl gebürstet</p> <p>Einschließlich: Abdeckung; Kammeinsatz; Innensechskantschlüssel; Befestigungsmaterial</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''</p>	4,000 St	.....	.....
2.3.520.	<p>Duschwanne 800 x 800 x 65 mm Duschwanne aus glasiertem Titan-Stahl mit der Oberflächenveredelung für höchste Stabilität, schlag-, kratz- und abriebfest, farbbeständig, lichtecht, säurebeständig nach DIN EN ISO 28706 Klasse AA, Erdungslasche für Potentialausgleich nach VDE 0100, Ablaufloch Durchmesser 90 mm, inklusive schallreduzierender Antidröhn-Matten, 100 % recyclebar;</p> <p>Größe: 800 x 800 mm Tiefe: ca. 65 mm</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Höhe Wannenrand: ca. 30 mm Wannengröße innen: ca. 800 x 700 mm Ablauf: Durchmesser 90 mm</p> <p>einschl. Ablaufgarnitur mit Haarsieb und Deckel, Entwässerungsrichtung: seitlich Ablaufleistung: 0,6 l/s Sperrwasserhöhe: 50 mm Bauhöhe: 68 mm</p> <p>Farbe: Weis</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''</p>	1,000 St	.....	.....
2.3.530.	<p>Badablauf Geruchverschluss Badablauf DIN EN 1253-1 mit Geruchverschluss, aus Kunststoff, mit Reinigungsöffnung, Gehäuse aus PP, Abgang seitlich, mit Pressdichtungsflansch, Anschluss DN 70, mit seitlichem Zulauf DN 40, mit Aufsatzstück und Rostrahmen, Aufsatzstück aus Kunststoff, Höhe bis 100 mm, Rostrahmen aus nichtrostendem Stahl, mit Abdeckplatte aus nichtrostendem Stahl, lose eingelegt, Klasse K 3.</p>	1,000 St	.....	.....
2.3.540.	<p>Fuß-System für Duschwannen 800 x 800 mm Fuß-System für Duschwannen 800 x 800 x 65 mm, bestehend aus verzinktes Stahlgestell bestehend aus unter dem Wannenrand verklembaren Montagerahmen und höhenverstellbaren Füßen, Verstellbereich Oberkante Wanne bis Unterkante Fuß 80-200 mm.</p>	1,000 St	.....	.....
2.3.550.	<p>Einhand- AP Brausebatterie, DN15 Einhand-Brausebatterie, DN 15, nach DIN EN 817 Wandmontage mit Keramikkartusche, mit Temperaturbegrenzer, variabel einstellbare Mengenbegrenzung Brauseabgang unten 1/2" mit integriertem Rückflussverhinderer S-Anschlüsse Eigensicher gegen Rückfließen</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''			
		5,000 St	.....	.....
2.3.560.	Brause-Set Brause-Set, verchromt, bestehend aus: Handbrausekopf; Brausestange; Brauseschlauch 1.750 mm einschl. Wandbefestigungen Farbe: Verchromt Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''			
		5,000 St	.....	.....
2.3.570.	Dichtsystem für Duschwannen Das Dichtsystem-Set enthält alle nötigen Komponenten, inklusive bereits vorgeformter Ecken. wasserdichte Installation; Wandabdichtung bei Badewannen und Duschwannen; auch für bodengleichen Einbau von Duschwannen und Duschflächen geeignet; vorkonfektionierte Eckelemente für schnellen und sicheren Einbau; Dichtbänder sind besonders flexibel und anpassungsfähig; inkl. Schalldämm- & Fliesentrennstreifen Für normgerechte Abdichtung gemäß DIN 18534-1.			
		5,000 St	.....	.....
2.3.580.	WC-Papierhalter Toilettenpapierhalter mit Ablage in Mattschwarz; Wandmontage; Material: durchgefärbter Kunststoff; mit Befestigungsmaterial; verdeckte Befestigung Offene Form; Rollenbreite bis 122 mm geeignet; mit Ablagefläche;			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Länge 230 mm;</p> <p>Farbe/Oberfläche: Mattschwarz</p> <p>Ausladung gesamt: 100 Höhe gesamt: 97 mm</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''</p>	30,000 St	.....	.....
2.3.590.	<p>WC-Reserve Papierhalter Reservepapierhalter zylindrischer Reservepapierhalter; aus hochwertigem Edelstahl, pulverbeschichtet Farbe: Schwarz tiefmatt Ausladung 122 mm lang; Durchmesser 15 mm; zur Wandmontage, verdeckte Befestigung; inkl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''</p>	30,000 St	.....	.....
2.3.600.	<p>Bürstengarnitur WC-Bürstengarnitur pulverbeschichtet bestehend aus Halter, WC-Bürstentopf und WC-Bürste;</p> <p>Auswechseln des Bürstenkopfes durch Bajonettverschluss; Innenbehälter zur Reinigung herausnehmbar; Material: Metall, pulverbeschichtet Farbe: Schwarz tiefmatt Wandmontage, verdeckte Befestigung; inkl. korrosionsfreiem Befestigungsmaterial</p> <p>Durchmesser: 89 mm, Höhe: 440 mm Tiefe: 106 mm</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(Vom Bieter einzutragen'')			
		30,000 St	.....	.....
2.3.610.	<p>Hygienebeutelspender mit Abfallsammler Hygienekombination kantiger Grundkörper; Fassungsvermögen ca. 6l; unsichtbare, integrierte Beutelhalterung mit Ausziehfunktion zur Einhängung und Entnahme des Beutels; mit integrierter Aufnahme für handelsübliche Hygienebeutel aus Kunststoff; max. Packungsgröße L 130 x B 90 x H 20 mm; Deckel mit Hebelasche;</p> <p>Breite: 160 mm Höhe: 290 mm Tiefe: 140 mm</p> <p>zur Wandmontage; Material: Edelstahl, pulverbeschichtet Farbe: Schwarz tiefmatt; inklusive korrosionsfreiem Befestigungsmaterial</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen'')</p>			
		25,000 St	.....	.....
2.3.620.	<p>Handtuchspender Faltpapierspender für Faltpapierhandtücher in Lagen und Zick-Zack-Falzung</p> <p>Farbe: Edelstahl matt Material: Edelstahl matt Höhe: 120 mm Breite: 300 mm Länge: 270 mm Befüllung durch große Klappe; Füllstandskontrolle seitlich mit Acrylglasfenster</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen'')</p>			
		21,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.3.630.	<p>Seifenspender Seifenspender kantiger Grundkörper; dient zur Aufnahme handelsüblicher Flüssigseife; mit Innenbehälter zur freien Befüllung; Füllmenge 600 ml; Innenbehälter zur Reinigung herausnehmbar; seitliche Füllstandsanzeige; Schutz gegen Missbrauch durch Verriegelung;</p> <p>Breite: 102 mm Höhe: 270 mm Tiefe: 98 mm</p> <p>zur Wandmontage Material: Edelstahl, pulverbeschichtet Farbe: Schwarz tiefmatt; inklusive korrosionsfreiem Befestigungsmaterial; Geeignet für Flüssigseife mit einer Viskosität von 1.500 bis 4.000 mPa-s</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''</p>	21,000 St
----------	--	-----------	-------	-------

2.3.640.	<p>Abfallbehälter Abfallbehälter als Edelstahl Drahtgitterkorb Inhalt: 60 l Sichtflächen matt gebürstet, mit Wandhalterung. Halterung für Abfallbeutel vormontiert. Behälter aus Edelstahl 1.4301, fein matt gebürstet als Schutz gegen Fingerabdrücke. Mit Befestigungsmaterial.</p> <p>Maße(HxBxT) : 740 x 350 x 250 mm Ausführung : Edelstahl, matt gebürstet</p> <p>einschl. Einwurf-Rahmen</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''</p>	21,000 St
----------	---	-----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.650.	<p>Schallschutzset Schallschutzset für WCs; Urinale und Waschtische hohe Schalldämmung gemäß DIN 52219</p> <p style="text-align: right;">59,000 St</p> <p>Durchlauferhitzer</p>	59,000 St	.....	.....
2.3.660.	<p>Durchlauferhitzer 3,5kW Durchlauferhitzer 3,5kW 230V für Niederdruck-Armaturen am Waschbecken</p> <p>Offener (druckloser) Kleindurchlauferhitzer hydraulisch gesteuert, drucklose Bauart, Untertischgerät, mit effektivem Blankdraht-Heizsystem; auswechselbare Heizpatrone, abnehmbare Blende für den Zugang zur Haubenschraube, optisch integrierter Wandhalter für einfache Aufsteckinstallation und Strahlregler steckerfertig, Anschlüsse, IP 25. Leistung/Spannung 3,5 kW / 230 V Absicherung 15 A Anschluss steckerfertig Nennquerschnitt 1,5 mm² Warmwasserleistung 2,0 l/min ca.40°C Einschaltwassermenge 1,6 l/min Einsatz Handwaschbecken Gewicht Gerät 1,5 kg mit Wasser Maße Gerät (HxBxT) ca. 135 x 186 x 87 mm</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''</p> <p style="text-align: right;">7,000 St</p>	7,000 St	.....	.....
2.3.670.	<p>Durchlauferhitzer 6,5kW Durchlauferhitzer 6,5kW 400V für Niederdruck-Armaturen am Waschbecken</p> <p>Offener (druckloser) Kleindurchlauferhitzer hydraulisch gesteuert, drucklose Bauart, Untertischgerät, mit effektivem Blankdraht-Heizsystem, auswechselbare Heizpatrone, abnehmbare Blende für den Zugang zur Haubenschraube, optisch integrierter Wandhalter für einfache Aufsteckinstallation und Strahlregler im Lieferumfang enthalten,</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Netzanschlussleitung, IP 25.</p> <p>Leistung/Spannung 6,5 kW / 400 V Absicherung 2 x 16 A Anschluss Festanschluss Nennquerschnitt 1,5 mm² Warmwasserleistung 3,7 l/min ca.40°C Einschaltwassermenge 2,4 l/min Einsatz Handwaschbecken Gewicht Gerät 1,5 kg mit Wasser Maße Gerät (HxBxT) ca. 135 x 186 x 87 mm</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''</p>	9,000 St	.....	.....
2.3.680.	<p>Durchlauferhitzer 11kW Durchlauferhitzer 11kW 400V E-Kompaktdurchlauferhitzer elektronisch geregelt für konstante Warmwassertemperaturen, druckfeste Bauart, Auslauftemperatur werkseitig auf 50 °C eingestellt; intern zwischen 30 - 60 °C verstellbar, Untertischgerät, druckfeste Bauart, strömungsoptimiertes Blankdraht-Heizsystem, mit Netzanschlussleitung, außen liegende Wasseranschlüsse, Druckschlauch im Lieferumfang enthalten, druckfeste oder drucklose Installation direkt an die Armatur möglich IP 24. Leistung/Spannung 11kW / 400 V Absicherung 3x16 A Anschluss Festanschluss Nennquerschnitt 1,5 mm² Warmwasserleistung 4,8 l/min ca. 45°C Einschaltwassermenge 2,0 l/min Einsatz Küche, Teeküche Gewicht Gerät 2,2 kg mit Wasser Maße Gerät (HxBxT) ca. 294 x 180 x 111 mm</p> <p>Angabe Angebotsfabrikat (Vom Bieter einzutragen''</p>	5,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.3.690. Durchlauferhitzer 27kW
Durchlauferhitzer 27kW 400V

E-Komfortdurchlauferhitzer,
kontrastreiches E-Paper-Display mit Echtglasabdeckung und
Sensortasten,
programmierbare Benutzerprofile,
Betriebs- und Serviceinformationen,
elektronisch geregelt für konstante Warmwassertemperaturen,
gradgenaue Temperaturen zwischen 20 °C und 60 °C bis zur
Leistungsgrenze,
druckfeste Bauart,
strömungsoptimiertes Blankdraht-Heizsystem,
doppeltes Sicherheitssystem,
für Wasserspararmaturen geeignet;
Einschaltwassermenge 1,5 l/min,
elektronisches Sicherheitssystem mit Luftblasenerkennung,
Einstellung der maximalen Leistungsaufnahme bei Installation,
variable Elektroanschlussmöglichkeit,
Anschlussraum für Aufputz- und Unterputzinstallation 1/2 Zoll.
IP 25.
Leistung/Spannung 27 kW / 400 Volt
Absicherung 3x39 A
Anschluss Festanschluss
Nennquerschnitt 6,0 mm²
Warmwasserleistung 13,8 l/min ca.40°C
Einschaltwassermenge 1,5 l/min
Einsatz Dusche, Badezimmer
Gewicht Gerät 4,2 kg mit Wasser
Maße Gerät (HxBxT) a. 468 x 239 x 96 mm

Angabe Angebotsfabrikat
(Vom Bieter einzutragen'

.....'

5,000 St

Summe 2.3. Ausrüstungsgegenstände

2.4. Dämmung und Brandschutz

Dämmung Trinkwasser kalt

2.4.10. Kältedämmung Rohr DN15, flexibler Elastomerschaum D 19mm

Kältedämmung DIN 4140,
an Rohrleitung sowie Form- u. Verbindungsstücke , DN 15,
im Gebäude,
Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dämmschichtdicke 19 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,036 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 3000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche	480,000 m	.....	.....
2.4.20.	Kälte­dämmung Rohr DN20, flexibler Elastomerschaum D 19mm Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Trinkwasserleitung DN 20	125,000 m	.....	.....
2.4.30.	Kälte­dämmung Rohr DN25, flexibler Elastomerschaum D 19mm Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Trinkwasserleitung DN 25	110,000 m	.....	.....
2.4.40.	Kälte­dämmung Rohr DN32, flexibler Elastomerschaum D 19mm Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Trinkwasserleitung DN 32	55,000 m	.....	.....
2.4.50.	Kälte­dämmung Rohr DN40, flexibler Elastomerschaum D 19mm Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Trinkwasserleitung DN 40	80,000 m	.....	.....
	Dämmung Trinkwasser warm			
2.4.60.	Wärmedämmung Rohr DN15; Mineralwolle D 20mm Wärmedämmung DIN 4140 als Schale aus Mineralwolle an Trinkwasserrohrleitung sowie Form- u. Verbindungsstücke, im Gebäude, Montagehöhe über Standfläche bis 3,5 m Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), äußere Lage kaschiert mit gitternetzverstärkter Aluminiumfolie Rohrleitung aus Edelstahl, Rohrverbindung als Pressverbindung, Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) nach EnEVDämmschichtdicke 20 mm.			
	Rohrleitung DN 15	40,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.4.70. Wärmedämmung Rohr DN20; Mineralwolle D 20mm

Leistung wie vorher beschrieben,
jedoch für Trinkwasserleitung DN 20

	20,000 m
--	----------	-------	-------

Brandschutzabschottung

Im Rahmen der Maßnahmen zur Brandschottung bzw. zur Vermeidung der Übertragung von Feuer und Rauch in entsprechenden feuerwiderstandsfähigen Decken und Wänden sowie für brandschutztechnischen Verkleidungen ist ein Nachweis der fach- und sachgerechten Montage durch den Auftragnehmer zu führen.

Dieser Nachweis wird nicht separat vergütet und besteht im Wesentlichen aus:

- Schottbuch mit Datum, Nummer, Ort, Foto, Schottsystem, Hersteller, Zulassungsnummer
- Grundrisse mit eingetragenen Schottkennzeichnung und Nummer
- Übereinstimmungserklärung, ggf. Abweichung, Erleichterung
- Leistungserklärung, Inbetriebnahmeprotokoll, Errichterbescheinigung
- Fotodokumentation
- Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis, Zulassung, Zertifikate

2.4.80. Brandschutzabschottung R90; Rohr DN15

Brandschutz-Rohrabschottung um nichtbrennbare Rohre; Einbau in Decken und Wänden in Massiv- und Leichtbauweise feuerbeständig (R 90 nach DIN 4102-11)1);

Anwendbarkeitsnachweis ist vor Montage vorzulegen

Baustoffklasse: mindestens A2 nach DIN 4102-1
Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17
Rohdichte: = 150 kg/m³
Oberfläche: gitternetzverstärkte Aluminiumfolie
Einbaulänge: = Bauteilstärke
Einschl. je nach Fabrikat und Bauart notwendiger weiterführende Dämmung:

Einbau/ Ringspaltverschluss:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbau formschlüssig in passende Kernbohrung ohne zusätzlichen Ringspaltverschluss.			
	Einbau in rechteckige Bauteilöffnung: Die verbleibende Öffnung ist in ganzer Bauteildicke hohlraumfüllend dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen, wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips zu verschließen.			
	Rohrschalen mit verzinktem Bindedraht (Dicke nach Herstellerangaben), Windungen auf dem Rohr nach Herstellerangaben. Draht und Wicklung sind einzukalkulieren.			
	Parallele Installationen: Der Einbau ohne Mindestabstand zu anderen Rohrabschottungen, Kabelabschottungen und Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 ist gem. Anwendbarkeitsnachweis zulässig.			
	Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.			
	Schutz vor Erwärmung gem. DIN 1988-2001) Schallschutz gem. DIN 41091) Tauwasserschutz gem. DIN EN 120561)			
	Die Mindestrohrabstände gem. DIN 4140 sind teilweise unterschritten. Der Mehraufwand (DIN 18421:2016-09, 4.2.8) ist bei der Ermittlung des Einheitspreises zu berücksichtigen.			
	Trinkwasserrohr DN15	14,000 St	.....	.....
2.4.90.	Brandschutzabschottung R90; Rohr DN20 Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Trinkwasserrohrleitung DN20	5,000 St	.....	.....
2.4.100.	Brandschutzabschottung R90; Rohr DN25 Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Trinkwasserrohrleitung DN25	3,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.110.	Brandschutzabschottung R90; Rohr DN32 Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Trinkwasserrohrleitung DN32	3,000 St	.....	.....
2.4.120.	Brandschutzabschottung R90; Rohr DN40 Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Trinkwasserrohrleitung DN40	3,000 St	.....	.....
	Dämmung Kaltwasser - Außenliegende Leitungen			
2.4.130.	Kälte­dämmung Ummantelung Rohr DN40 Gebäude flexibler Elastomerschaum D 40mm Mantel Blech Stahl alu­mini­ert Kälte­dämmung einschl. Ummantelung DIN 4140, an Rohrleitung, DN 40, Rohrverbindung als Pressverbindung, im Gebäude, Dämmung aus flexiblem Elastomerschaum DIN EN 14304, Dämmschichtdicke 40 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 B1 (schwerentflammbar), Wärmeleitfähigkeit 0,036 W/(mK) bei 0 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl 3000 DIN EN 13469 und DIN EN 12086, Ummantelung aus nichtprofilier­tem Blech, Stahl, alu­mini­ert, ohne Luftspalt, Überlappungen verschrauben, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerü­stes.	12,000 m	.....	.....
	Zulage Ummantelung			
2.4.140.	Zulage Ummantelung für Rohr DN15 Ummantelung aus nichtprofilier­tem Blech um Dämmung Stahl, alu­mini­ert, je nach Brandschutzbereich mit bzw. ohne Luftspalt, Überlappungen verschrauben, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerü­stes.			
	Für Rohrleitung DN15 einschl. Dämmung			
		10,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.150.	Zulage Ummantelung für Rohr DN20 Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Trinkwasserrohrleitung DN20 einschl. Dämmung	10,000 m	.....	.....
2.4.160.	Zulage Ummantelung für Rohr DN25 Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Trinkwasserrohrleitung DN25 einschl. Dämmung	10,000 m	.....	.....
2.4.170.	Zulage Ummantelung für Rohr DN32 Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Trinkwasserrohrleitung DN32 einschl. Dämmung	10,000 m	.....	.....
2.4.180.	Zulage Ummantelung für Rohr DN40 Leistung wie vorher beschrieben, jedoch für Trinkwasserrohrleitung DN40 einschl. Dämmung	25,000 m	.....	.....
Summe 2.4. Dämmung und Brandschutz			.....	.....
Summe 2. Wasser				.....

3. **Gas**

Die Installationsarbeiten -Gas- dürfen nur durch eine Firma ausgeführt werden, die in das Installateurverzeichnis des örtlichen Gasversorgungsunternehmens (GVU) eingetragen ist. Der Erdgasanschluß ist nach der gültigen TRGI und den Vorschriften des GVU zu errichten. Das für die Erstellung der Anlage verantwortliche Unternehmen (Auftragnehmer) hat vor Beginn der Arbeiten dem GVU über Art und Umfang der geplanten Anlage und der vorgesehenen Baumaßnahmen Mitteilung zu machen. Der Auftragnehmer hat sich beim GVU zu vergewissern, dass die ausreichende Versorgung der Anlage mit Gas sichergestellt ist. Bei der Errichtung der Anlage sind nur Teile zu verwenden, die das DIN-DVGW-Prüfzeichen tragen. Der Gasantrag ist vom Auftragnehmer zu erstellen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.	Gasleitung			
	Rohrleitung			
3.1.10.	Rohr Kupferrohr Flüssiggas AD 28mm WD 1mm Pressen Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Erdgas, Anforderungen entsprechend TRF, Außendurchmesser 28 mm, Wanddicke 1 mm, Verbindung durch Pressen nach DVGW GW 2, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Einschl. Rohrbefestigungen mit Schalldämmten Schellen und Montagezubehör (Schrauben, Dübel usw.) Verlegung in Gebäuden, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche	60,000 m	.....	.....
	Bögen			
3.1.20.	Winkel 45Grad Kupfer Erdgas AD 28mm Winkel über 45 Grad, aus Kupfer, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Erdgas, Anforderungen entsprechend DVGW G 600 (TRGI), Außendurchmesser 28 mm.	8,000 St	.....	.....
3.1.30.	Winkel 45-90Grad Kupfer Erdgas AD 28mm Winkel über 45 bis 90 Grad, aus Kupfer, für Rohrleitung aus Kupferrohr DIN EN 1057, nahtlos, für Erdgas, Anforderungen entsprechend DVGW G 600 (TRGI), Außendurchmesser 28 mm.	8,000 St	.....	.....
Summe 3.1. Gasleitung				.....
3.2.	Armaturen und Zubehör			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.2.10.	Montagegruppe für Zähler Passstück für Gasmengenzähler Einschl. Gegenflansche, Verschraubungen, Schrauben und Dichtungen	1,000 St	.....	.....
3.2.20.	Kugelhahn mit TAE, DN 25 Kugelhahn zum manuellen Absperren, für Gas, mit selbsttätig schließender Armaturen-Sicherung, Stahlarmatur-Hochtemperaturbeständig (HTB), Auslösetemperatur 100 °C (-5 K), DVGW geprüft und registriert. sind entsprechend der deutschen Feuerungsverordnung und der TRGI 86/96 einsetzbar. DN: 25, Anschluss: Flansch, pu: max. 5 bar. Einschl. Gegenflansche, Verschraubungen, Schrauben und Dichtungen	2,000 St	.....	.....
3.2.30.	Gasabsperrkugelhahn TAS DN25 Gasabsperrkugelhahn DN25 mit integrierter TAS als Geräteabspernung	2,000 St	.....	.....
3.2.40.	Anschluss an Gasgeräte herstellen Anschluss an Gasgeräte (Gas-Kessel) herstellen	1,000 St	.....	.....
3.2.50.	Gasfilter, DN 25 Gasfilter mit einer Filtermatte aus Wirrfaser-Vlies (Standard 50 µm) zum Reinigen von Gas und Luft, EG-Baumuster geprüft und zertifiziert. DN: 25, Anschluss: Flansch, pu: max. 6 bar. Einschl. Gegenflansche, Verschraubungen, Schrauben und Dichtungen	1,000 St	.....	.....
3.2.60.	Rohrfedermanometer Rohrfedermanometer zur Anzeige von Drücken, überdruckfest, mit Nullpunktkorrektur, für Gas und Luft. Messbereiche:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Lanlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	KFM: 0 bis 400 mbar, RFM: 0 bis 16 bar, Durchmesser: 100 mm.	2,000 St	.....	.....
3.2.70.	<p>Gasdruckregler, DN 25 Federbelasteter Druckregler mit Vordruckausgleichsmembrane und Nullabschluss, zum Konstanthalten eines einstellbaren Ausgangsdruckes pd bei wechselndem Gasdurchsatz, mit Sicherheitsmembrane, deshalb keine Ausblaseleitung erforderlich, für Gas, EG-Baumuster geprüft und zertifiziert. DN: 25, Anschluss: Flansch, pu: max. 4 bar, pd: 5 bis 350 mbar. Einschl. Gegenflansche, Verschraubungen, Schrauben und Dichtungen</p>	1,000 St	.....	.....
3.2.80.	<p>Kugelhahn, DN 25 Kugelhahn zum manuellen Absperren, für Gas, Luft und Wasser, EG-Baumuster geprüft und zertifiziert. DN: 25, Anschluss: Gewinde, pu: max. 5 bar, Gehäuse aus Messing, Stahl oder Sphäroguss</p>	1,000 St	.....	.....
3.2.90.	<p>Gas- Magnetventil DN 25 Gassicherheitsventil Klasse A nach EN 161 zum automatischen Absperren, stromlos geschlossen, für Gas und Luft, pu max. 500 mbar, mit blauer Kontroll-Lampe, mit Mengeneinstellung, EG-Baumuster geprüft und zertifiziert, FM und CSA zugelassen, zertifiziert für Systeme bis SIL 3 und PL e. Baugröße: 1 bis 9, DN: 25, Anschluss: Flansch schnell öffnend, schnell schließend oder langsam öffnend, schnell schließend, Netzspannung: 24 V~, 120 V~ oder 230 V~, el. Anschluss: Klemmen. Ventil mit angebauten Druckwächtern DG../VC. Einschl. Gegenflansche, Verschraubungen, Schrauben und Dichtungen</p>	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.2.100. Schienenkonsole für Armaturen 400mm

verzinkt, mit stabile Grundplatte mit quer- und längsgerichteten Langlöchern zur Höhenregulierung, Kragarm mit durchgängigen Montageschlitz und systemgerechten Rund- und Langlöchern am Schienenrücken. Länge: 400mm.
Einschl. Befestigung mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, einschl. Bohrarbeiten.

4,000 St

3.2.110. Dichtheitsprüfung der gesamten Gasinstallation

zwischen Brenner/Gas-WP und Gas- Hauptanschluss nach der Montage und vor dem Streichen und Verschließen der Durchbrüche mit Druckluft durch eine Vor- und Hauptprüfung, einschl. Messprotokoll.

1,000 psch

Summe 3.2. Armaturen und Zubehör

3.3. Brandschutz

Brandschutzabschottung

3.3.10. Brandschutzabschottung R90; Rohr DN25

Brandschutz-Rohrabschottung um nichtbrennbare Rohre; Einbau in Decken und Wänden in Massiv- und Leichtbauweise feuerbeständig (R 90 nach DIN 4102-11)1);

Anwendbarkeitsnachweis ist vor Montage vorzulegen

Baustoffklasse: mindestens A2 nach DIN 4102-1

Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17

Rohdichte: = 150 kg/m³

Oberfläche: gitternetzverstärkte Aluminiumfolie

Einbaulänge: = Bauteilstärke

Einschl. je nach Fabrikat und Bauart notwendiger

weiterführende Dämmung:

Einbau/ Ringspaltverschluss:

Einbau formschlüssig in passende Kernbohrung ohne

zusätzlichen Ringspaltverschluss.

Einbau in rechteckige Bauteilöffnung:

Die verbleibende Öffnung ist in ganzer Bauteildicke

hohlraumfüllend dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren

Baustoffen, wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips zu verschließen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Rohrschalen mit verzinktem Bindedraht (Dicke nach Herstellerangaben),
Windungen auf dem Rohr nach Herstellerangaben.
Draht und Wicklung sind einzukalkulieren.

Parallele Installationen:
Der Einbau ohne Mindestabstand zu anderen Rohrabstottungen, Kabelabstottungen und Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 ist gem. Anwendbarkeitsnachweis zulässig.

Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abstottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.

Schutz vor Erwärmung gem. DIN 1988-2001)
Schallschutz gem. DIN 41091)
Taufwasserschutz gem. DIN EN 120561)

Die Mindestrohrabstände gem. DIN 4140 sind teilweise unterschritten.
Der Mehraufwand (DIN 18421:2016-09, 4.2.8) ist bei der Ermittlung des Einheitspreises zu berücksichtigen.

Trinkwasserrohr DN25

	4,000 St
--	----------	-------	-------

Summe 3.3.	Brandschutz
-------------------	--------------------	-------	-------

Summe 3.	Gas
-----------------	------------	-------	-------

4. Feuerlöschanlagen

4.1. Handfeuerlöscher

4.1.10. Kennzeichnungsschild Feuerlöscher

Kennzeichnungsschild als Nasenschild
Mittig gefaltet
2 fach mit dem Symbol Feuerlöscher nach ISO 7010 bedruckt;
Größe 150 x 150 x 25 mm
Material: Kunststoff mit nachleuchtende Eigenschaften,

	31,000 St
--	-----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.20.	Handfeuerlöscher Aufladelöcher Wasser Schaumbildner KI.A+B 9LE 6l Tragbarer Feuerlöscher DIN EN 3, als Aufladelöcher, mit innenliegender Treibgasflasche, Löschmittel Wasser mit Schaumbildner, Leistungsklasse A und B, 9 LE, Füllmenge 6 l. Einschl. Wandbefestigung und Anzeige Schild	24,000 St	.....	.....
4.1.30.	Handfeuerlöscher Gaslöscher CO2 KI.B 9LE 5kg Tragbarer Feuerlöscher DIN EN 3, als Gaslöscher, Löschmittel CO2, Leistungsklasse B, 9 LE, Füllmenge 5 kg. Einschl. Wandbefestigung und Anzeige Schild	5,000 St	.....	.....
4.1.40.	Handfeuerlöscher Fettbrand Fettbrand-Feuerlöscher Leistungsklassen / Ratings 13 A, 70 B und 40 F, Löschmitteleinheiten (LE) 4. Konzipiert und ausgelegt nach EN 3. Druckhebel-Armatur (Schlagfester Hochleistungskunststoff) Überwurfmutter aus Aluminiumschwarz beschichtet, 1-Griff-Bedienung,innenliegende CO2-Druckgasstahlflasche. Bauart W 3 H-0, Aufladegerät. Gefüllt mit 3 L Meterin-3, nicht frostsicher, mit Sprühdüse. Durchmesser 143,5 mm, Höhe 390 mm.. Einschl. Wandbefestigung und Anzeige Schild	1,000 St	.....	.....
Summe 4.1. Handfeuerlöscher			.....	.....
Summe 4. Feuerlöschanlagen				.....
5.	Abwasser-, Wasser-, Sonstiges			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.	Besondere Leistungen			
	Gerüste			
5.1.10.	Aufbau Abbau fahrbares Gerüst 4Wo 2kN/m2 Abst. 2m 2Lagen H 4m Aufbauen, Abbauen fahrbares Gerüst, einschl. Grundeinsatzzeit (4 Wochen), Systemgerüst DIN EN 12810-1, Lastklasse 3 (2 kN/m2), Höhenabstand der Gerüstlagen 2 m, 2 genutzte Gerüstlagen, Höhe der obersten Gerüstlage 4 m, im Gebäude, Stand sicherheitsnachweis wird gesondert vergütet.	1,000 St	.....	.....
5.1.20.	Umsetzen fahrbares Gerüst 2kN/m2 Abst. 2m 2Lagen H 4m Umsetzen fahrbares Gerüst, Systemgerüst DIN EN 12810-1, Lastklasse 3 (2 kN/m2), Höhenabstand der Gerüstlagen 2 m, 2 genutzte Gerüstlagen, Höhe der obersten Gerüstlage 4 m, im Gebäude, Stand sicherheitsnachweis wird gesondert vergütet, Länge des waagerechten Transportweges im Mittel über 25 bis 50 m.	1,000 St	.....	.....
5.1.30.	Gebrauchsüberlassung fahrbares Gerüst 2kN/m2 Abst. 2m 2Lagen H 4m Gebrauchsüberlassung über Grundeinsatzzeit hinaus für fahrbares Gerüst, Positionsmenge = Produkt aus .2 S. (Gebrauchsüberlassungsmenge) mal 8 Wochen. (Gebrauchsüberlassungsdauer) Systemgerüst DIN EN 12810-1, Lastklasse 3 (2 kN/m2), Höhenabstand der Gerüstlagen 2 m, 2 genutzte Gerüstlagen, Höhe der obersten Gerüstlage 4 m, im Gebäude, Stand sicherheitsnachweis wird gesondert vergütet.	1,000 StWo	.....	.....
	Rohrleitungsprüfung			
5.1.40.	Trockene Dichtheits- und Belastungsprüfung Trockene Dichtheits- und Belastungsprüfung bestehend aus: Dichtheitsprüfung mit inerten Gasen, mit mindestens 150 hPa (150 mbar). Nach Erreichen des Prüfdrucks muss bei einem Leitungsvolumen von bis zu 100 Liter die Prüfzeit mindestens 120 Minuten betragen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Bei Anlagen grösser 100 Liter verlängert sich die Prüfzeit pro 100 Liter um jeweils 20 Minuten.</p> <p>Belastungsprüfung mit maximal 0,3 MPa (3 bar) Prüfdruck bei Nennweiten bis DN 50 und maximal 0,1 MPa (1 bar) Prüfdruck bei Nennweiten grösser DN 50.</p> <p>Nach Erreichen des Prüfdrucks muss die Prüfzeit mindestens 10 Minuten betragen. Nach Abschluss der Druckprobe ist vom verantwortlichen Fachmann ein Druckprobenprotokoll zu erstellen, in dem eine Bewertung entsprechend dem verwendeten Werkstoff und dem zulässigen Druckabfall enthalten ist.</p> <p>Die Dichtheit der Anlage muss gegeben sein und ist zu bestätigen. Vorlage gemäß ZVSHK Merkblatt (Dichtheitsprüfungen von Trinkwasserinstallationen mit Druckluft, Inertgas).</p>	850,000	m	.....	.....
5.1.50.	<p>Spülen d. Leitungsanl. für TW und deszinfizieren Spülen der Leitungsanlage gemäß DIN 1988 Teil 2, für Trinkwasser max 50 m. für das gesamte neu installierte Rohrnetz, mit Spülgerät. Installation der Spüleinrichtungen einschl. Anschluss und Sicherung von Abwasserschläuchen, sowie Wiederverschließen nach dem Spülvorgang. Die Leistung ist abschnittsweise entsprechend dem Baufortschritt, damit keine anderen Gewerke behindert sind, auszuführen.</p> <p>Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 5 m.</p>	25,000	St	.....	.....
5.1.60.	<p>Dicht-/Druckprüfung der Schmutzwasserleitung Druck- und Dichtheitsprüfung des gesamten, neu erstellten Abwassersystems, auch in mehreren Teilabschnitten, DN 50 - 150</p>	765,000	m	.....	.....
5.1.70.	<p>Spülen der Schmutzwasserleitung Spülen der Leitungsanlage bis DN 150 abschnittsweise, für das gesamte neu installierte Rohrnetz, mit Spülgerät. Installation der Spüleinrichtungen einschl. Anschluss und Sicherung von Abwasserschläuchen sowie Wiederverschließen nach dem Spülvorgang.</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Leistung ist abschließend vor Inbetriebnahme ohne Behinderung von Fremdgewerken auszuführen.				
	Leitungslänge des Abschnittes bis 100 m.				
	Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 4,0 m.				
	Vorbeschriebene Leistung komplett liefern und montieren	10,000	St	.....	.....
5.1.80.	<p>Wasseranalyse Wasserqualität Probenahme Wasseranalyse erstellen, zur Bestimmung des Wasserqualität nach Trinkwasserverordnung, durch akkreditiertes Prüflabor, einschl. Probenahme und -behälter, aus der öffentlichen Trinkwasserversorgung nach VDI 6023</p> <p>Es sind an zwei entfernten Stellen je Gebäudeteil Probe zu entnehmen. 2x Altbau 2x Neubau</p> <p>Vor Beginn der Arbeiten/ Umschluss auf das städtische Netz ist eine Probe zu nehmen.</p>	4,000	St	.....	.....
	Befestigungsmaterial				
5.1.90.	<p>Profilstahlkonstruktion Form-/Hohlprofilstahlkonstruktion, aus verzinktem Stahl, für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigung, schallentkoppelt gelagert. Einschl. Gewindestab und Befestigungen</p>	1.500,000	kg	.....	.....
	Einweisungen u. Funktionstest				
5.1.100.	<p>Funktionsprüfung, mit anderen Gewerken Der Auftragnehmer hat mit den Gewerkefirmen, welche Schnittstellen zu seinem Gewerk haben, eine gemeinsame Inbetriebnahme und Funktionsprüfung durchzuführen. Hierzu sind folgende Leistungen zu erbringen:</p> <p>a) Gemeinsame technische Klärung der Funktionsabläufe, welche zur Gesamtfunktion erforderlich sind.</p>				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

b) Gemeinsame Inbetriebnahme der Einzelteile und der Gesamtanlage.

c) Gemeinsame Funktionsprüfung mit Prüfprotokoll an die Fachbauleitung und Bauherr

d) Nach durchgeführter Funktionsprüfung fehlerfreier Anlagentechnik ist das Funktionsprotokoll dem Bauherrn und der Fachbauleitung vorzulegen (mindestens 1 Woche vor Abnahme).

e) Gemeinsame Abnahme der Leistungen mit dem Bauherren und der Fachbauleitung

1,000 psch

5.1.110. Bemusterung sichtbarer Installationen

Bemusterung sichtbarer Installationen
Der AN hat in Abstimmung mit der Bauleitung die Teile zu beschaffen, auf der Baustelle für ca. 1. Woche zwischenzulagern/ vorzuhalten und nach der Bemusterung abzutransportieren.
Mindestens 9 Wochen vor der Bemusterung hat der AN eine Mustermappe mit Abbildungen technische Daten und Einbauort, 2- fach in Papierform und 1x elektronisch an die Fachbauleitung zu übergeben.
Erst nach Prüfung und Freigabe der Mappe sind die Mustergegenstände zu organisieren.
Vom AN sind die Bestellzeiten für die Muster an die Fachbauleitung durchzustellen.
Von den bemusterten/verabschiedeten Mustern ist vom AN ein Protokoll zu erstellen.

1,000 psch

5.1.120. Inbetriebnahme der Gesamtanlage

Inbetriebnahme der Gesamtanlage nach vorheriger gemeinsamer Terminvereinbarung, Überprüfung und Einstellung aller mechanischen Bauteile und Geräte mit Leistungsmessung und Protokollierung,

Es wird empfohlen die erste Einweisung der Haustechniker des Bauherrn im selben Termin auszuführen. Für diese Nebenleistung wird dem Nutzer die Funktion der Anlage mit Protokollierung und schriftlicher Bestätigung erläutert.

1,000 psch

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.1.130.	<p>2. und weitere Einweisung Sanitäranlage Die erste Einweisung ist eine Nebenleistung und wird nicht gesondert vergütet. Die Durchführung der ersten Einweisung ist schriftlich vom Auftraggeber zu bestätigen.</p> <p>Die zweite und alle weiteren Einweisungen für das Bedienungspersonal des Hauses ist eine Besondere Leistung welche hier angeboten werden soll. Im einzelnen beinhaltet dies die Ein- und Unterweisung in die Anlagen vor Ort mit der Erklärung z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - der Funktion der einzelnen Anlagenteile, - der Prüfung der Regelfunktionen, - der Überprüfung der Armaturen, - der Einweisung und Funktionserläuterung aller Geräte an Hand der Bestands- und Revisionsunterlagen <p>Der Einheitspreis beinhaltet eine Einweisung für alle Gebäude.</p>	2,000 St
----------	---	----------	-------	-------

5.1.140.	<p>Sanitär- Schaltschema unter Glas Lieferrn und Aufhängen des Anlagenschemas, farbig angelegt; Benennung aller Anlagenparameter, Dimensionen und Bezeichnung der Hauptbauteile (Pumpen, Zähler, etc.); Datum der Inbetriebnahme; Format: DIN A0; UV-lichtbeständig; einschl.Alu-Rahmen mit Sicherheitsglas-oder Plexiglasabdeckung.</p>	1,000 St
----------	--	----------	-------	-------

Planunterlagen

5.1.150.	<p>Bestandsunterlagen Der Auftragnehmer hat 2 Wochen vor dem vereinbarten Abnahmeterrn die Bestandsunterlagen in deutscher Sprache vorzulegen.</p> <p>Sämtliche Unterlagen sind dreifach als Papierexemplar sowie einfach als digitale Unterlage (Dateiformat PDF) zu übergeben.</p> <p>Planunterlagen sind als gefaltete Papierpausen und im Format .dwg entsprechend den Vorgaben des AG vorzulegen.</p> <p>Beschreibungen sind als Originale oder als gut kopierfähige Verfielfältigungen dem Auftraggeber zu übergeben.</p> <p>Umfang und Ausführung der vom Auftragnehmer zu liefernden</p>			
----------	---	--	--	--

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------	------------------------------	-----------------	---------------------------------	--------------------------------

Unterlagen entsprechen den Vorgaben der VDI 6026 und müssen die Erstellung eines Betriebshandbuches ermöglichen.

Folgende Unterlagen sind nach Registern unterteilt, in Ordnern abgeheftet, zu übergeben:

a) Bedienungsanleitungen, für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb der Anlagen mit Funktions-, Anlagen- und Gerätebeschreibung. Die Unterlagen müssen mit ausreichend vielen schematischen Darstellungen (z.B. Blockschaltbildern), Beispielen für die Bedienung sowie durch vollständige Stücklisten mit Fabrikations- und Typenangaben ergänzt sein. Insbesondere ist eine Beschreibung der Inbetriebnahme und der Störungsbeseitigung gefordert

b) Bestandspläne (Revisionspläne), die Bestandspläne sind im gleichem Maßstab und Umfang wie die Montagezeichnungen zu fertigen, farbig anzulegen und in Symbolen und Strichstärken entsprechend der zugehörigen CAD-Richtlinie des AG auszuführen. Sie müssen den letzten Stand der Ausführung beinhalten.

Für die Kennzeichnung aller wartungsrelevanten Bauteile ist das Allgemeine Kennzeichnungssystem (AKS) nach Vorgabe des AG zu verwenden.

Aus den Plänen sollen klar die Aufstellung der Geräte, ihrer Verbindung mit den Medien (einschl. Dimensionen) ebenso wie die zum Verständnis notwendigen technische Daten der Anlagen, hervorgehen.

Übersichtspläne (Symbolschaltpläne) der einzelnen Bereiche.

c) Prüfdokumente für prüfungspflichtige Bauteile und Anlagen mit Angaben der Prüf Fristen.

d) Kopien der behördlichen Prüfbescheinigungen und Werksatteste

e) Auflistung der Hilfsmittel
- Spezialwerkzeuge
- Prüf- und Meßwerkzeuge
- Reinigungs- und Schmierstoffe, sowie die Lagerbedingungen derselben
- Betriebsstoffe mit Lagerbedingungen mit dem Hinweis auf die physikalischen und chemischen Eigenschaften, sowie Behandlung derselben und notwendige Schutzbekleidung der Arbeitskräfte.

f) Ausführliche Ersatzteillisten mit Fabrikats- und Typenangaben, mit Bezugsquellennachweis,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

aufgelistet nach Anlagenteilen und versehen mit Netto-Einkaufspreisen wie Sie dem Auftraggeber zur Verfügung stünden unter der Angabe eines Bezugsdatums, das nicht älter als ein halbes Jahr zum Zeitpunkt der Übergabe dieser Liste sein sollte.

g) Zeit- und Arbeitsablaufpläne für die erforderlichen Wartungs-, Inspektions- und Instandsetzungsarbeiten der betriebstechnischen Anlagen und Einrichtungen in Form von Checklisten mit den erforderlichen Erläuterungen, sowie Pläne für die Störungssuche.

Die Arbeiten sind unter Angaben der erforderlichen Hilfsmittel, Werkzeuge, Prüf. und Meßgeräte, Reinigungsmittel, Öle, Fette, usw.) und Ersatzteile (insbesondere Verschleißteile) zu beschreiben, so daß das Betriebspersonal die Arbeiten ausführen kann.

h) Protokolle
- Prüfprotokolle
- Fotodokumentation Zustandsfeststellungen
- Abnahmeprotokolle
- Einregulierungsprotokolle
- Meßprotokolle

i) Schriftliche Bestätigung über die ordnungsgemäße Einweisung des Betriebspersonals

k) Vorschriften
Normen einschl. Unfallverhütungsvorschriften, die für den Betrieb und Wartung der Anlagen notwendig sind

1,000 psch

Medienkennzeichnung

5.1.160. Bezeichnungsschild
Bezeichnungsschild DIN 825, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus mehrschichtigem Kunststoff, Beschriftung 2-zeilig, gefräst, rechteckig, Höhe 52 mm, Breite 74 mm, Befestigung mit Schildträger aus verzinktem Stahl, Halter und Spannband, Befestigungsuntergrund Rohrumhüllung.

20,000 St

5.1.170. Flussrichtungspfeile
Flussrichtungspfeile,
Zur Kennzeichnung von Durchfluss-Richtungen in gedämmten Rohrleitungen oder Luftkanälen gemäß UVV- Vorschriften, DIN EN 12792 und DIN 2403.
Ausführung und Markierung für Luftkanäle oder Rohrleitungen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit oder ohne Dämmung, bestehend aus einem Streifen aus farbigen, selbstklebenden Kunststoffbändern als Folie mit glatter Oberfläche und aufgedruckten Pfeilsymbolen. Folienbreite mind. 50 mm, Grundfarbe sowie Art und Farbe des Pfeilsymbols nach Wahl der Bauleitung. Vollumschließende und umlaufende Kenn-Zeichnung für Luftkanäle, Rohre oder Armaturen entsprechend dem äußeren Umfang der fertigen Dämmung.	100,000 St	.....	.....
5.1.180.	Medienkennzeichnungsband für Rohrleitungen Medienkennzeichnungsband für Rohrleitungen für nachträgliche Anbringung und Kennzeichnung nach DIN 2403 von Rohr- leitungen mit Durchflussrichtungspfeilen aus selbstklebender Kunststoffolie als Rollenware für alle Rohrleitungsdurchmesser Bandbreite 152 mm, liefern und montieren.	20,000 m	.....	.....
	Probetrieb			
5.1.190.	Probetrieb Anlage Der Probetrieb der Anlage läuft in Verantwortung des AN. Nach erfolgter Inbetriebnahme wird in Abstimmung mit dem AG oder dessen Beauftragten ein durchgehender Probetrieb für alle betroffenen Anlagenteile vereinbart. Bei nicht vorhandener Leistungsabnahme ist der Zeitpunkt für den Probetrieb mit dem Auftraggeber abzustimmen. Dauer des Probetriebes 4 Wochen, 24h rund um die Uhr. Für diese Zeit hat der AN entsprechendes Personal für alle Ge- werke vor Ort zur Verfügung zu stellen. Für die Wochenenden und Abend- sowie Nachtstunden ist ein Rufdienst einzurichten (zwischen 18 und 6 Uhr). Der Probetrieb ist unterbrechungsfrei durchzuführen. Sollte der Probetrieb auf Grund erforderlicher Mängelbeseitigung unterbrochen werden, ist mit dem Auftraggeber Einvernehmen darüber zu erzielen, ob der Probetrieb um die Stillstandszeit verlängert oder erneut durchgeführt wird. Die dem AN dadurch entstehenden Mehrkosten für Personal- aufwand, Spesen etc. sind vom AN zu tragen. Der Probetrieb ist entsprechend zu dokumentieren. Die Do- kumentation ist mit dem AG abzustimmen.	2,000 Wo	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 5.1. Besondere Leistungen				.....
5.2.	Schlitzte und Durchbrüche			
	Aussparungen verschließen			
5.2.10.	Aussparung schließen Mörtel MGII 200-250cm² T 25-30cm Aussparung schließen, Ausführung in Wand-/ Deckenfläche, aus Mauerwerk, mit Mörtel MG II, Querschnitt über 200 bis 250 cm ² , Tiefe über 25 bis 30 cm, Arbeitshöhe bis 3,5 m.			
		4,000 St	.....	.....
	Kernbohrungen			
5.2.20.	Kernbohrung Durchm. 50-100mm T 20-25cm, Betondecken Kernbohrung, Untergrundfläche senkrecht oder waagrecht, aus Mauerwerk bzw. aus Mauerziegel, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 16 kN/m ³ , Erschwernis gemäß Vorbemerkungen, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, I ärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), staubarm TRGS 559, ohne Untergrundbeschädigung, ohne Wasserfreisetzung, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Ausführung in allen Geschossen, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, transportieren zur zugelassenen Lagerfläche des AN, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), die Entsorgung ist einzukalkulieren.			
		32,000 St	.....	.....
5.2.30.	Kernbohrung Durchm. 100-150mm T 20-25cm, Betondecken Leistung wie vor beschrieben,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	jedoch für Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm,	33,000 St	.....	.....
5.2.40.	Kernbohrung Durchm. 150-200mm T 20-25cm, Betondecken Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bohrdurchmesser über 150 bis 200 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm,	18,000 St	.....	.....
5.2.50.	Kernbohrung Durchm. 200-250mm T 20-25cm, Betondecken Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bohrdurchmesser über 200 bis 250 mm, Bohrtiefe über 20 bis 25 cm	9,000 St	.....	.....
5.2.60.	Kernbohrung Durchm. 50-100mm T 20-25cm, Holzdecken Kernbohrungen in Holzdecken Herstellen mit Kreisrunde Rohrhülse aus Edelstahl mit selbstschneidender Bohrkronen. Die Hülse wird mittels Spezialadapter und Kernlochbohrgerät im Bohrverfahren in die Decke eingebracht, ohne dass der Aufbau der Deckenkonstruktion um die Hülse herum zerstört wird. Zur Verhinderung des Abgleitens sind 2 Laschen anzubringen, die auf die Dielung umgeschlagen und verschraubt werden. Einsatzbereich: Holzbalkendecken in Gebäuden mit und ohne Brandschutzanforderungen Für Rohrleitungen und Kabel haustechnischer Anlagen. geprüft sind F 30 B und F 60 B nach DIN 4102 sowie F90 B Das Einbringen der Hülse und das Herstellen entsprechenden Feuerwiderstandsklasse erfolgt gemäß 4.1 MLAR und 4.3 „Erleichterungen“. Beim Einsatz intumeszierender Brandabschottungen muss der Deckenstanzer unterseitig bündig abgetrennt werden. Der Spalt zwischen Deckenstanzer und Unterseite der Decke ist immer mit einem Brandschutzfugenfüller zu verschließen. Durchmesser: 50-100 mm	16,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.70.	Kernbohrung Durchm. 100-150mm T 20-25cm, Holzdecken Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bohrdurchmesser über 100mm bis 150 mm,	8,000 St	.....	.....
5.2.80.	Kernbohrung Durchm. 150-200mm T 20-25cm, Holzdecken Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bohrdurchmesser über 150mm bis 200 mm,	14,000 St	.....	.....
5.2.90.	Kernbohrung Durchm. 200-250mm T 20-25cm, Holzdecken Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Bohrdurchmesser über 200mm bis 250 mm,	2,000 St	.....	.....
5.2.100.	Ringspalt schließen Mörtel MGII Durchm. 50-100mm B 3cm T 25-30cm Ringspalt schließen, in Kernbohrungen, Ausführung in Wand-/ Deckenfläche, aus Mauerwerk, mit Mörtel MG II, Durchmesser Kernbohrungen über 50 bis 100 mm, Tiefe 20 bis 25 cm, Ringspalt-breite bis 3 cm, Arbeitshöhe bis 3,5 m.	45,000 St	.....	.....
5.2.110.	Ringspalt schließen Mörtel MGII Durchm. 100-150mm B 5cm T 25-30cm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Durchmesser Kernbohrungen über 100 bis 150 mm. Ringspalt-breite bis 5 cm	40,000 St	.....	.....
5.2.120.	Ringspalt schließen Mörtel MGII Durchm. 150-200mm B 5cm T 25-30cm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Durchmesser Kernbohrungen über 150 bis 200 mm. Ringspalt-breite bis 5 cm	20,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.130.	Ringspalt schließen Mörtel MGII Durchm. 200-250mm B 5m T 25-30cm Leistung wie vor beschrieben, jedoch für Durchmesser Kernbohrungen über 200 bis 250 mm. Ringspalt-breite bis 5 cm	10,000	St	.....	.....
5.2.140.	Brandschutzsilikon F90 Brandschutzsilikon F90 Kartusche 310 ml einschließlich Haftvermittler, zum rauch- und feuerbeständigen Verschließen von Ringspalten bei Kernbohrungen	5,000	St	.....	.....
Summe 5.2. Schlitze und Durchbrüche				.....	.....
5.3.	Stundenlohnarbeiten				
5.3.10.	Obermonteur/-in sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Obermonteur/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	5,000	h	.....	.....
5.3.20.	Monteur/-in sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	5,000	h	.....	.....
5.3.30.	Helfer/-in sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	5,000	h	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 5.3.				.....
Summe 5.				.....
6.	Wartung			
6.1.	Wartung			
6.1.10.	<p>*** Preisanfrageposition Wartungsvertrag Wartungsvertrag</p> <p>Die Wartungsarbeiten sind turnusgemäß in den entsprechenden Zeitabschnitten über den Zeitraum der Gewährleistung von 4 Jahren durchzuführen. Der jeweilige Wartungstermin ist mit dem Auftraggeber abzustimmen. Nach Durchführung der Wartungsarbeiten sind die Ergebnisse in einem Untersuchungsbericht mit den notwendigen Messprotokollen in 2-facher Ausfertigung vorzulegen. Die Überprüfungen dienen dem Zweck, den technischen Zustand der Anlagen zu erhalten, so dass eine optimale Betriebs- und Wirkungsweise erreicht wird.</p> <p>Wartung ohne Verschleißteile für die komplette sanitärtechnische Anlagen als Inspektion (Wartung und Inspektion ohne Verschleißteile) pro Jahr gem. Herstellervorgaben, AMEV-Wartung inkl. Arbeitskarten</p>	4,000 St	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 6.1.				
Summe 6.				



**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung**

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Abwasser	
1.1.	Abwasserleitungen und Formstücke - Guss Schmutzwasser	.....
1.2.	Abwasserleitungen und Formstücke - Guss Schmutzwasser..	.....
1.3.	Abwasserleitungen und Formstücke - PP Objektanschlüsse	.....
1.4.	Abwasserleitungen und Formstücke - Druckleitungen	.....
1.5.	Dämmung und Brandschutz Abwasseranlagen	.....
1.6.	Hebeanlagen und Zubehör	.....
1.7.	Einbauteile	.....
	Summe 1. Abwasser	.....



**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung**

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
2.	Wasser	
2.1.	Wasserleitungen und Formstücke - Edelstahl	.....
2.2.	Armaturen und Zubehör	.....
2.3.	Ausstattungsgegenstände	.....
2.4.	Dämmung und Brandschutz	.....
<hr/>		
Summe 2.	Wasser	.....



**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung**

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlerlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
3.	Gas	
3.1.	Gasleitung	.....
3.2.	Armaturen und Zubehör	.....
3.3.	Brandschutz	.....
	Summe 3. Gas	.....



**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung**

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlerlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR	
4.	Feuerlöschanlagen		
4.1.	Handfeuerlöscher	.....
	Summe 4.	Feuerlöschanlagen



**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung**

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
5.	Abwasser-, Wasser-, Sonstiges	
5.1.	Besondere Leistungen	.....
5.2.	Schlitze und Durchbrüche	.....
5.3.	Stundenlohnarbeiten	.....
	Summe 5.	Abwasser-, Wasser-, Sonstiges

**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung**

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
6.	Wartung	
6.1.	Wartung	
	Summe 6.	Wartung



**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
Zusammenstellung**

Projekt: 2200741130 **Stadt-/Landlabor und Gründerzentrum in Beucha**
LV: 041 **Gas- Wasser- Abwasseranlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	041	
1.	Abwasser	.....
2.	Wasser	.....
3.	Gas	.....
4.	Feuerlöschanlagen	.....
5.	Abwasser-, Wasser-, Sonstiges	.....
6.	Wartung	.....
Summe LV 041 Gas- Wasser- Abwasseranlagen		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		..... EUR
in Höhe von yy19,00 %		..... EUR
		..... EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 125

(Ort)
(Datum)
(rechtsgültige Unterschrift)