

Leistungsverzeichnis

Projektdaten:

Projektbezeichnung:	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
Projektname:	1838
PLZ:	45476
Ort:	Mülheim an der Ruhr
Straße:	Willy-Brandt-Platz 2

Vergabedaten:

Ort der Angebotsabgabe:	s. Angebotsaufforderung
Datum der Angebotseröffnung:	s. Angebotsaufforderung
Bindefrist:	§ 10a , VOB/A-EU, 60 Tage (offenes EU Verfahren)
Ausführungsbeginn:	08.03.2021
Ausführungsende:	16.04.2021

Auftraggeberdaten

Auftraggeber:	Stadt Mülheim an der Ruhr
	ImmobilienService
Straße:	Hans-Böckler-Platz 5
PLZ:	45468
Ort:	Mülheim an der Ruhr

LV-Daten:

LV-Bezeichnung:	Sanitärtechnik
LV-Nr.:	4-01

Angebotssumme:	EUR
----------------	-----

.....

zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer:	EUR
----------------------------------	-----

.....

Angebotssumme brutto:	EUR
-----------------------	-----

.....

Leistungsverzeichnis Inhaltsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik

Titel	Bezeichnung	Seite
	Gegenstand der Ausschreibung.....	3
	Technische Baubeschreibung.....	3
	Zusätzliche Vorbemerkungen.....	5
	Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen.....	6
	Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination.....	7
	Pflichten Abfallerzeuger.....	7
	Hinweis: Schulgelände.....	7
	Hinweis: Baustellenzufahrt.....	8
	Anlagenverzeichnis.....	8
1.	Sanitärtechnische Anlagen.....	9
1.1.	Vorbereitende Arbeiten.....	9
1.1.1.	Freischaltung und Vorbereiten Baubereich.....	9
1.2.	Rohrleitungen und Zubehör.....	10
1.2.1.	Armaturen, Einbauteile.....	10
1.2.2.	Trinkwasserrohrleitungen Edelstahl.....	19
1.2.3.	Formteile Edelstahl.....	21
1.2.4.	Schmutzwasserrohrleitungen.....	26
1.2.5.	Rohrleitungsbefestigungen und Zubehör.....	33
1.3.	Sanitärobjekte und Accessoires.....	37
1.3.1.	WC Jungen/Mädchen.....	37
1.3.2.	Klassenräume.....	52
1.3.3.	WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040.....	59
1.3.4.	Putzmittelraum.....	74
1.4.	Dämmarbeiten.....	76
1.4.1.	Wärmedämmung alukaschiert.....	76
1.5.	Brandschutz.....	82
1.5.1.	Rohrabschottung mit Brandschutzschale R90.....	82
1.5.2.	Durchbruch ausbessern mit Brandschutzkitt.....	84
1.6.	Sonstiges.....	85
1.6.1.	Stundenlohnarbeiten.....	85
1.6.2.	Dokumentation, Abnahmen, Prüfungen.....	87
1.6.3.	Wartung.....	93
	Zusammenstellung.....	96

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik

Gegenstand der Ausschreibung

Umfang der Leistungen

Gegenstand der Ausschreibung sind die Sanitärtechnischen Arbeiten für die Erweiterung der Willy-Brandt-Schule in Mülheim an der Ruhr.

Es handelt sich hierbei um ein Gebäudeensemble, das sich aus drei eingeschossigen Gebäudeteilen zusammensetzt, zwei Holzrahmenbauten, die an ihren ursprünglichen Standorten abgebaut und am neuen Standort mit einem neuen Foyerbauteil ergänzt werden.

Bauseitiges Gerüst

Es ist ein Arbeits- und Schutzgerüst für alle Arbeiten an Fassade, Dach, Dachuntersicht und Dachrand montiert (Breite 60 cm).

Alle Seiten der Baukörper sind eingerüstet.

Prüfung Leistungsinhalte und -umfänge

Der Bieter ist verpflichtet, die im Leistungsverzeichnis beschriebenen Positionen auf fachliche Ausführbarkeit und Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen. Dies gilt auch besonders im Hinblick auf die vorgesehene Verbindung mit dem Bauwerk und die zu erwartenden Beanspruchungen. Die angegebenen Maße sind vom AN vor Ort zu überprüfen, und den Gegebenheiten eigenverantwortlich anzupassen. Für die Überprüfung vor Ort erfolgt keine gesonderte Vergütung.

Sicherung von Bauzwischenständen sowie Schutz der eigenen Leistung

Die Sicherung von Bauzwischenständen ist Sache des AN.

- Insbesondere das Einsetzen von temporären Absturzsicherungen ist in der Art und Weise sicherzustellen, dass jederzeit alle auf dem Bau tätigen Personen ausreichend gesichert sind.
- Es wird auf die Verpflichtung des AN hingewiesen, gemäß VOB/B bis zur Abnahme für den Schutz der von ihm ausgeführten Leistungen vor Beschädigung und Diebstahl zu sorgen. Bei Transport und Lagerung von Bauteilen sind ebenfalls die notwendigen Schutzmaßnahmen durchzuführen.

Die Maßnahmen gegen Beschädigungen liegen im Ermessen des AN (z.B. Abdecken beschichteter Flächen mit Klebefolie, Spanplattenverkleidungen von Konstruktionen und Türen im Bereich von Baustellen-, Materialtransport- und sonstigen Wegen). Falls damit Behinderungen anderer Gewerke verbunden sind, ist der vom AN vorgesehene Schutz rechtzeitig mit der Bauleitung abzustimmen.

Erstreinigung

Vor Abnahme sind die ausgeführten Arbeiten zu prüfen, ggf. zu reinigen und ordnungsgemäß zu übergeben.

Abnahme

Spätestens zwei Wochen vor Abnahme durch den Bauherrn, hat der AN die erforderlichen Fachunternehmer-Erklärungen, Fachbauleiter-Erklärungen, Übereinstimmungserklärungen sowie evtl. Behörden-Abnahmepapiere vollständig beizubringen.

Technische Baubeschreibung

Technische Baubeschreibung

KG 411 Abwasseranlagen

Schmutzwasser

Die Entwässerung des Gebäudes erfolgt gemäß DIN EN 12056 und DIN 1986-100. Das anfallende Schmutzwasser wird über die Anschlussleitungen in die bereits im Rahmen der Tiefbauarbeiten verlegten

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik

Grundleitungen geführt. Die Schmutzwasserleitungen werden mit natürlichem Gefälle verlegt. Die Entwässerung und der Anschluss der Sanitärobjekte erfolgt mit schallgedämmten PE-Rohr, mit geeigneten Verbindungen und Befestigungen für senkrechte und waagerechte Rohrleitungen. Die für die Entwässerung notwendigen Entlüftungsleitungen werden über Dach geführt. Die Lieferung der notwendigen Dachentlüftungshauben ist kostentechnisch nicht berücksichtigt. Lieferung und Einbau erfolgen nach Vorgabe der erforderlichen Dimensionen durch den Dachdecker.

KG 412 Trinkwasserinstallation

Die Trinkwasserinstallation erfolgt gemäß DIN 1988-300 und der aktuellen Trinkwasserverordnung. Die Installation erfolgt in folgenden Materialien

Verteilleitungen: Edelstahlsystemrohr
Steigleitungen: Edelstahlsystemrohr
Einzelzuleitungen: Edelstahlsystemrohr

Absperrkonzept:

Absperrungen sind im Technikbereich, sowie revisionierbar innerhalb der Abhangdecken vorzusehen. Die Verteilung ist in folgende Haupt-Absperrbereiche unterteilt:

Gebäudeteil Nord
Gebäudeteil Süd

Trinkkaltwasser (TWK)

Innerhalb des Hausanschlussraumes befindet sich die Wasserübergabestation bestehend aus Armaturen gemäß den Anschlussvorschriften des Wasserversorgers. Die Haupttrassen werden in Technikbereichen als Sichtinstallation und in den restlichen Bereichen innerhalb der Abhangdecke verlegt. Die Anbindung der sanitären Einrichtungsgegenstände erfolgt über Anschlussleitungen in Vorwandinstallationen. Um eine vollständige Durchströmung der Kaltwasserleitungen zu garantieren und somit den hygienischen Anforderungen gerecht zu werden, wird innerhalb der sanitären Anlagen die Kaltwasserleitung soweit wie möglich durchgeschliffen und als letzte Entnahmestelle eine automatische Spüleinrichtung vorgesehen. Somit kann auch innerhalb der Ferienzeit der "bestimmungsgemäße Betrieb" der Trinkwasseranlage gemäß TrinkwV aufrechterhalten werden.

KG 419 Technische Dämmung Sanitär

Die Wärmedämmstärken der Rohrleitungssysteme betreffend, werden gemäß der gültigen Energieeinsparverordnung (EnEV) und DIN 1988 vorgesehen und sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

Fußboden- und Schlitzleitungen:

Die Anschlussleitungen der Sanitäreinrichtungsgegenstände, die über dem Rohfußboden oder in Schlitzten verlaufen, werden mit feuchtigkeitsunempfindlichem Material gedämmt.

Nicht sichtbare Leitungen:

Alle später nicht mehr sichtbaren Warmwasserleitungen in Schächten, abgehängten Decken, Verkleidungen usw. werden mit Mineralfaserdämmstoffrohrschalen mit einer äußeren Alu-Folienkaschierung gedämmt. Alle Kaltwasserleitungen werden mit diffusionsdichten Mineralfaserdämmstoff-Rohrschalen mit einer äußeren Alu-Folienkaschierung versehen.

Sichtbare Leitungen:

Alle später sichtbaren Warmwasserleitungen werden mit Mineralfaserdämmstoffmatten mit einer äußeren Alu-Folienkaschierung und einem nichtbrennbarem Mantel gedämmt. Alle Kaltwasserleitungen erhalten eine

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik

Isolierung aus Mineralfaserdämmstoffrohrschaalen mit Alu-Kaschierung, mit abgeklebten Längs- und Stoßnähten sowie einem nichtbrennbaren Mantel.

Brandschutz/Schalldämmung:

Alle Rohrleitungsdurchführungen werden durch Brandschutzmanschetten oder Steinwollschalen gemäß techn. Regeln vom Bauwerk getrennt und nach brandschutztechnischen Erfordernissen realisiert.

Alle Rohrleitungen werden schallentkoppelt und wenn erforderlich schallgedämmt nach den Mindestanforderung DIN 4109 befestigt.

Zusätzliche Vorbemerkungen

Das Leistungsverzeichnis ist als Ganzes zu betrachten. Dementsprechend sind auch die Vorbemerkungen vom Bieter zurückzusenden.

Angebotsinhalte

Grundsätzlich sind alle Leistungen, die zur Erbringung einer abnahmereifen Gesamtleistung notwendig sind, vom Auftragnehmer aus den beiliegenden Unterlagen zu entnehmen und in die ausgeschriebenen Mengen mit einzukalkulieren. Eine Ortsbesichtigung ist seitens des AG nicht vorgesehen; im Zusammenhang mit der Ausführung im Bestand wird diese empfohlen.

Grundsätzlich übernimmt der Auftragnehmer die Verpflichtung der Vollständigkeit seines Angebots, d.h. Leistungen, die sich aus den Unterlagen ergeben, sind in die Mengen einzukalkulieren, auch wenn sie nicht ausdrücklich beschrieben oder als Einzelposition erfasst sind. Dies betrifft auch evtl. Erschwerniszulagen.

Auf Verlangen sind dem Auftraggeber die angebotenen Positionen in Einzelleistungen mit Mengen und Einheitspreisen gemäß einer Urkalkulation aufzuschlüsseln. Die Urkalkulation ist entsprechend den AGB's der Stadt Mülheim a. d. Ruhr einzureichen.

Anzuwendende Normen, Vorschriften und Richtlinien

Dieser Leistungsbeschreibung liegt die VOB mit ihren Teilen A, "Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen", Teil B "DIN 1961 Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen" und C "DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art" zugrunde. Ergänzend gelten die "allgemeinen anerkannten Regeln der Technik (aaRdT)", die für die Ausführung der Leistungen geltenden DIN-Normen, Richtlinien und sonstige technischen und gesetzlichen Vorschriften in ihrer jeweils gültigen Fassung.

Planung

Die Unterlagen, die der AN vom AG erhält, werden ausschließlich in digitaler Form (PDF oder DWG-Format) zur Verfügung gestellt, sodass sich der AN, die für seine Belange erforderliche Anzahl als Planpausen selbst erstellen oder erstellen lassen kann. Dies ist mit den Angebotspreisen abgegolten.

Der AN hat für seine Leistungen Bauablaufpläne (gesonderte Position) zu erstellen. Diese sind spätestens 4 Wochen nach Auftragserteilung dem AG vorzulegen. Die Bauablaufpläne sind mit der Bauleitung abzustimmen und in den Gesamtterminplan einzupassen.

Die Fortschreibungen sind in Papierform und digital an die Bauleitung des AN zu übergeben.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle für die Ausführung der Leistung erforderlichen Zulassungen, Eignungsprüfungen, Werkzeugnisse und gutachterlichen Stellungnahmen rechtzeitig dem AG vorzulegen.

Werkstatt- und Montageplanung

Bei entsprechenden Anforderungen ist eine Werkstatt- und Montageplanung anzufertigen und rechtzeitig

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik

vorzulegen (gesonderte Position).

Bauüberwachung

Der Fachbauleiter des AN ist dafür verantwortlich, dass die Ausführung der Leistung entsprechend der geprüften Ausführungs- bzw. Montagepläne erfolgt, und mit den anderen Beteiligten entsprechend koordiniert ist.

Der AN ist verpflichtet, an den wöchentlichen Baubesprechungen teilzunehmen.

Der Auftragnehmer hat alle benachbarten Grundstücke, Gebäude, Umwehrungen usw. durch geeignete Maßnahmen so zu schützen, sodass Störungen, Beschmutzungen und Beschädigungen vermieden werden. Die Sicherung der Baustelle ist so herzustellen, dass unbefugten Personen kein Zugang ermöglicht wird. Die Geräuschbelästigungen und sonstigen Immissionen sind auf die zulässigen Werte zu begrenzen.

Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten dürfen nur mit Zustimmung der Bauleitung des Auftraggebers durchgeführt werden. Für diese Arbeiten sind der Bauleitung täglich Nachweise zur Anerkennung vorzulegen.

Die Nachweise sind für einzelne Arbeiten abzugeben. Von der Bauleitung nicht anerkannte Nachweise bleiben bei der Stundenlohnabrechnung unberücksichtigt.

Es werden ausschließlich die vereinbarten Verrechnungssätze vergütet.

Es sind die Vordrucke der Bauleitung zu verwenden.

Allgemeine Bedingungen zum Angebot

Die eingesetzten Preise sind Festpreise bis zur Abnahme. Durch diese Preise sind auch abgegolten:

Alle Nebenleistungen - auch wenn sie nicht im Einzelnen beschrieben sind - die zu einer einwandfreien und termingerechten Ausführung der Leistung gehören.

Alle Kosten für die Baustelleneinrichtung und deren Unterhaltung, sofern hierfür nicht gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind.

Die besonderen Gegebenheiten der Baustelle einschließlich der Zu- und Abfahrten, der Lagermöglichkeiten und sonstiger Randbedingungen sind aus den Beschreibungen, und den zur Verfügung gestellten Planunterlagen in allen Einzelheiten zu entnehmen.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, Europäische Technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz "oder gleichwertig", immer gleichwertige technische Spezifikationen vorausgesetzt.

Der Bieter ist verpflichtet, das vorliegende Leistungsverzeichnis einschließlich der dazugehörigen allgemeinen Vorbestimmungen auf Vollständigkeit in Bezug auf die Textierung bzw. auf Mehrfachforderungen hin zu überprüfen. Auftretende Unklarheiten sind vor Angebotsabgabe abzuklären. Spätere Reklamationen in Bezug auf angebliche Textunklarheiten werden nicht anerkannt.

Firmenwerbung

Firmenwerbung ist außerhalb des Bauschildes auf der Baustelle nicht erlaubt.

Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)

Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage

Der sachliche Geltungsbereich ergibt sich aus der VOB Teil C,

ATV DIN 18381 Gas-, Wasser- und Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik

Die technische Ausführung ergibt sich aus den genannten Regelwerken. Ergänzend gelten die ATV DIN 18299 "Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten", Abschnitte 1 bis 5, sowie die für die Ausführung der Leistungen anzuwendenden Vorschriften und Normen, die anerkannten Regeln der Technik sowie die Herstellervorschriften, jeweils in ihrer aktuellen Fassung. Bei Widersprüchen gehen die Regelungen der o. a. ATV DIN vor.

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination

Der Bauherr setzt gemäß Baustellenverordnung einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator ein.

Der AN benennt nach Auftragserteilung unaufgefordert seinen verantwortlichen Bauleiter, Sicherheitsbeauftragten sowie einen ausgebildeten Ersthelfer, der auf der Baustelle eingesetzt werden muss. Es handelt sich dabei vorzugsweise um die auf der Baustelle für das Gewerk eingesetzten Poliere oder Kollonenführer.

Nach Aufforderung durch den Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator ist vom Unternehmer für sich und seine Nachunternehmer der "Fragebogen für Unternehmer" komplett auszufüllen und zu überreichen.

Vor Beginn der Arbeiten ist der Auftragnehmer verpflichtet eine Gefährdungsbeurteilung seiner Baustellentätigkeit durchzuführen und seine Mitarbeiter anhand dieser Analyse zu unterweisen.

Die Gefährdungsbeurteilung sowie die Unterweisungen sind auf der Baustelle vorzuhalten und werden bei Bedarf eingesehen.

Alle im Rahmen der Baumaßnahme durchzuführenden Arbeiten sind von der Bauleitung des AG abzunehmen. Dazu hat die ausführende Firma einen verantwortlichen deutschsprachigen Bauleiter zu benennen und abzustellen, der während der gesamten Ausführungszeit vor Ort ist.

Pflichten Abfallerzeuger

Mit Beauftragung der Leistungen sind sich Auftraggeber und Auftragnehmer einig, dass der Auftragnehmer Abfallerzeuger und Abfallbesitzer hinsichtlich der Abfälle ist und wird, die bei der Vertragserfüllung anfallen. Der Auftragnehmer organisiert selbstständig und ohne Weisung durch den Auftraggeber die ordnungsgemäße Entsorgung der angefallenen gefährlichen und nichtgefährlichen Abfälle gemäß des zur Zeit gültigen Kreislaufwirtschaftsgesetzes.

Mit der Angebotsabgabe erklärt der Auftragnehmer, dass sämtliche abfallrechtlichen Pflichten wie auch das Nachweisverfahren übernommen werden. Eine zusätzliche Vergütung für die Übernahme der Erzeugerpflichten erfolgt nicht.

Hinweis: Schulgelände

Das Vorhaben befindet sich auf dem Gelände der Willy-Brandt-Gesamtschule und der Grundschule Augustastraße in Mülheim an der Ruhr.

Die Grundschule und die angrenzende Gesamtschule sind während der gesamten Bauzeit weiter in Betrieb. Es ist auf ein Höchstmaß an Sicherheit für die Kinder während der Bauarbeiten zu achten. Während des laufenden Schulbetriebs müssen Rettungs- und Fluchtwege freigehalten werden. Die Bauabläufe und evtl. erforderliche Absperrungen sind mit der Bauleitung abzustimmen.

Besondere Rücksichtnahme / Bauzeit während des Schulbetriebs

Durch die räumliche Nähe zur Schule muss mit der verstärkten Anwesenheit von Kindern, auch nach Schulschluss, gerechnet werden. Der Baustellenablauf ist mit einem vertretbaren Aufwand so zu betreiben, dass

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik

eine geringstmögliche Belastung für den Schulbetrieb auftritt.

Hinweis: Baustellenzufahrt

Die Zufahrt zum Grundstück erfolgt ausschließlich über die Augustastraße (siehe Anlage Zufahrt Baustelle). Die Zufahrt ist ausschließlich für Be- und Entladung zu nutzen; Fahrzeuge sind ausserhalb des Grundstückes, z.B. an der Augustastraße zu parken.

Anlagenverzeichnis

Unterlagen zur Erläuterung sind im Anlagenverzeichnis aufgeführt.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	Sanitärtechnische Anlagen			
1.1.	Vorbereitende Arbeiten			
1.1.1.	Freischaltung und Vorbereiten Baubereich			
1.1.1.1	Beprobung Trinkwasseranlage vor Sanierungsbeginn Beprobung Trinkwasseranlage vor Sanierungsbeginn in Abstimmung mit dem AG sind vor Sanierungsbeginn der Trinkwasseranlage, an der vorhandenen Trinkwasser-Hauseinspeisung im Bestandsgebäude, Trinkwasserproben zu entnehmen und gemäß den geltenden Vorschriften und der aktuellen TrinkwV auf eine eventuell vorhandene Keimbelastung hin zu untersuchen. Probenentnahme und Untersuchung sind durch ein akkreditiertes Labor durchführen zu lassen. Folgender Umfang ist zu berücksichtigen: - 1x Probenentnahme TWK Untersuchung der Probe auf mikrobiologische Befunde (KBEs und Pseudomonaden) Fachgerecht ausführen			
		1,000 Stk	.....	.....
<hr/>				
Summe 1.1.1.	Freischaltung und Vorbereiten ..			.....
<hr/>				
Summe 1.1.	Vorbereitende Arbeiten			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	Rohrleitungen und Zubehör			
1.2.1.	Armaturen, Einbauteile			
	*** Ausführungsbeschreibung 1			
	Freistrom-Absperrventil mit Entleerung			
	Freistrom-Absperrventil mit Entleerung			
	Freistrom-Absperrventil			
	komplett aus Rotguss, geeignet für Trinkwasser, mit wartungsfreier, selbstfettender EPDM-Lippendichtung, mit Niro-Sitzring, tottraumfrei, mit PTFE-Sitzdichtung, nach DIN EN 1213, mit DIN-/DVGW- und Schallschutzzulassung, PN 16, mit Entleerung, beidseitig mit Außengewinde, zum universellen Anschluss von Verschraubungen für Kupfer-, Stahl-, Edelstahl- und Mehrschichtverbundrohr.			
	Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.			
1.2.1.1	Freistrom-Absperrventil DN 25 mit Entleerung			
	Freistrom-Absperrventil			
	wie zuvor beschrieben, jedoch:			
	Größe DN 25 mit Entleerung			
	Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.			
		2,000 Stk	.....	.....
1.2.1.2	Freistrom-Absperrventil mit Rückflussverhinderer DN25			
	Freistrom-Absperrventil mit Rückflussverhinderer DN25			
	mit Entleerstopfen, AG, besonders geeignet für Zirkulationssysteme durch sehr niedrigen Öffnungsdruck, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, wartungsfreie Spindelabdichtung mit			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.1.	Armaturen, Einbauteile

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

selbstfettender EPDM-Lippendichtung, unter Druck austauschbar, EPDM-Sitzdichtung, Kegel drehbar gelagert, gegen Druckschläge gesichert, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, mit Prüfeinrichtung, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, kontrollierbare RV-Patrone als Kunststoff-Strömungskörper, verschleißfester Ventilsitz aus Edelstahl, mit Handrad, tottraumfrei, für waagerechten und senkrechten Einbau geeignet, mit Absperrfunktion zur Wartung, DVGW-Zulassung, KIWA-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 13959, Druckstufe PN 10, max. Betriebstemperatur 65 GradC, kurzfristige Spitzentemperatur 90 GradC

Liefern und fachgerecht montieren,
einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.

1,000 Stk

*** Ausführungsbeschreibung 2

Dämmschale universell für Freistromabsperrentil

Dämmschale universell für Freistromabsperrentil

Dämmschale universell für Freistromabsperrentil

aus geschlossenzellig geschäumtem Polyethylen mit zusätzlicher, fester Außenhaut, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, Wärmeleitfähigkeit nach ISO 2581 0,035 W/mK, Entleerungsventilöffnung vorgeformt, inkl. Verschlussbügel, mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar.

Liefern und fachgerecht montieren.

1.2.1.3 Dämmschale für Freistromabsperrentil DN 25

Dämmschale für Freistromabsperrentil DN 25
wie zuvor beschrieben, jedoch:

Größe DN 25

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.2. Rohrleitungen und Zubehör
 Untertitel: 1.2.1. Armaturen, Einbauteile

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

liefern und fachgerecht montieren.

3,000 Stk

*** Ausführungsbeschreibung 3

Dynamische-Venturi-Strömungsteiler-Gruppe

Dynamische-Venturi-Strömungsteiler-Gruppe

Dynamische-Venturi-Strömungsteiler-Gruppe

zur AP-Montage im Nasszellenbereich, Zwangsdurchströmung und Temperaturhaltung der Nasszellen bei Ringleitungsinstallation für PWC- und PWH- Entnahmearmaturen,

bestehend aus:

Dynamischem Strömungsteiler nach dem Venturi-Prinzip, einschl. Kartusche für die dynamische Venturidüse, mit Nasszellenzuleitung und Nasszellenrückleitung, Metallteile komplett aus Rotguss, mit Schallschutzzulassung, AP-Vollstromabsperrventilen, äußerst druckverlustarm, nach DIN EN 13828, entsprechend den trinkwasserhygienischen Anforderungen gem. DVGW W 570, komplett aus Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, frei von Messing im mediumberührten Bereich, mit wartungsfreier Spindelabdichtung, nach oben herausnehmbares Innenoberteil, bestehend aus EPDM Dichtungskörper mit drehbar gelagertem Rotguss-Schließkörper, tottraumfrei, mit DIN-/DVGW- und Schallschutzzulassung, Nenndruck PN 16 und Dämmschalen für Vollstromabsperrventile und Strömungsteiler, aus geschlossenzellig geschäumtem Polyethylen mit zusätzlicher, fester Außenhaut

inkl. Verschlussclipse, mit handelsüblichen Klebern diffusionsdicht verschließbar, Anschlussverschraubungen und Dämmschale.

Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.

1.2.1.4 **Dynamische-Venturi-Strömungsteiler-Gruppe AP DN 20/12/12**
 Dynamische-Venturi-Strömungsteiler-Gruppe AP DN 20

wie vor beschrieben, jedoch: DN 20/12/12

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.2. Rohrleitungen und Zubehör
 Untertitel: 1.2.1. Armaturen, Einbauteile

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Strömungsteiler ein- und ausgangsseitig mit Außengewinde DN 20 Nasszellenzuleitung und -rückleitung mit Überwurfmutter DN 12 AP-Vollstromabsperrentile VAV mit Außengewinde DN 12</p> <p>Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien, sowie Anschlussverschraubungen und Dämmschale.</p> <p style="text-align: right;">2,000 Stk</p>			
1.2.1.5	<p>Dynamische-Venturi-Strömungsteiler-Gruppe AP DN 25/15/15 Dynamische-Venturi-Strömungsteiler-Gruppe AP DN 25</p> <p>wie vor beschrieben, jedoch: DN 20/12/12</p> <p>Strömungsteiler ein- und ausgangsseitig mit Außengewinde DN 25 Nasszellenzuleitung und -rückleitung mit Überwurfmutter DN 15 AP-Vollstromabsperrentile VAV mit Außengewinde DN 15</p> <p>Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien, sowie Anschlussverschraubungen und Dämmschale.</p> <p style="text-align: right;">1,000 Stk</p>			
	Hygienespülung			
1.2.1.6	<p>Hygienespüleinrichtung Trinkwasser kalt, DN15 Hygienespüleinrichtung Trinkwasser kalt, DN15</p> <p>Hygienespülung mit Durchflusssensor, mit einem Anschluss, für automatisch auslösende Wasserwechsel zur Sicherstellung des bestimmungsgemäßen Betriebs, Bedienung über App, mit einem Anschluss z. B. für Trinkwasser kalt (PWC), bestehend aus: Magnetventileinheit(en) mit Sicherungsstift und Durchflussbegrenzer, Wartungsabspernung(en), Kupplungsstück(en), Netzteil mit Ausgangskabel, Steuereinheit, Rohbauset, Bauschutz ablängbar, Abdeckplatte aus gebürstetem</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.1.	Armaturen, Einbauteile

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Edelstahl, Befestigungsmaterial, Durchfluss 10 l/min (4 oder 15 l/min mit optionalem Zubehör), zum Einbau im Nassbau oder in Vorwandssystemen, kleine Ein-/ Revisionsbaumaße, Anschluss an die Systemsteuerung möglich, Temperaturmessarmatur Pt 1000 nachrüstbar, zeit-, temperatur- und volumenabhängige Spülmaßnahmen, zwei Betriebsmodi voreinstellbar (z. B. für Schul- und Ferienbetrieb), Logbuch mit je 3000 Einträgen für Spül- und Systemereignisse, integrierte Überlaufüberwachung, Anbindung an GLT über Digital I/O, Rohraußengewinde, Ablauf mit integriertem Geruchsverschluss DN 50, mit integriertem Magnetventil und Filtersieb DN 15, mit Absperrfunktion zur Wartung, mit DVGW-Zulassung W 540, SVGW-Zulassung, Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1 (bis 15 l/min), Druckstufe PN 10, max, Schutzart IP45, Leistungsaufnahme 30 W</p> <p>Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Verschraubungen, Befestigungs- und Dichtmaterialien, einschl. Herstellen der elektrischen Anschlüsse.</p>	2,000 Stk	.....	.....
1.2.1.7	<p>Rohbauset zur Hygienespüleinrichtung Rohbauset zur Hygienespüleinrichtung</p> <p>für zuvor genannte Hygienespüleinrichtung</p> <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> - UP-Dose - 1 Deckel für UP-Dose - 2 Sicherungscups - Rohreinführung - Leerrohr Länge 4,8 m <p>Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.</p>	2,000 Stk	.....	.....
1.2.1.8	<p>Montageplatte, UP-Montage Hygienespüleinrichtung Montageplatte, UP-Montage Hygienespüleinrichtung</p> <p>für zuvor genannte Hygienespüleinrichtung</p> <p>Verwendungszwecke</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.2. Rohrleitungen und Zubehör
 Untertitel: 1.2.1. Armaturen, Einbauteile

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Zum Einbau in Tragsysteme für Vorwand, Trennwand oder frei stehende Wand - Zur Montage von UP-Armaturen und Lüftern, Hygienespülungen und anderen Einbaugeräten Eigenschaften - Im Tragwerk stufenlos höhenverstellbar - Montageplatte aus Furnierholz, wasserfest verleimt, höhen-, breiten- und tiefenverstellbar - Montageplatte zuschneidbar - Traverse verzinkt, mit vier Schnellbefestigungen Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.	2,000 Stk	.....	.....
	Hauseinspeisung Hauseinspeisung			
1.2.1.9	Probeentnahmeventil, nach TrinkwVO, PN 16 Probeentnahmeventil, nach TrinkwVO, PN 16, Probenahmeventil aus Edelstahl, zur genauen Probenahme von Trinkwasser zur Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwVO in Kalt- und Warmwasserinstallationssystemen, bestehend aus Edelstahl, absperrbar mittels beiliegendem Inbusschlüssel SW 5, Edelstahl-Ventilkörper 360° drehbar, mit abflammbarem und drehbarem Edelstahl-Auslaufbogen, DN 8 (G 1/4) für Ventile und Verschraubungen von DN 15 bis DN 50 (bei Flanscharmaturen von DN 15 bis DN 25) Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.	3,000 Stk	.....	.....
1.2.1.10	Probenahmeventil für Eckventil am Waschbecken Probenahmeventil für Eckventil am Waschbecken Zur eindeutigen Probenahme des Kalt- bzw. Warmwassers am Ausgang des Eckventils, passend für Eckventile mit abgehender Anschlussleitung 10mm in Richtung Entnahme- armatur.			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.2. Rohrleitungen und Zubehör
 Untertitel: 1.2.1. Armaturen, Einbauteile

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Eingang-Probenahmeventil mit 10 x 1,25 Rohr eingangsseitig, Ausgang-Probenahmeventil mit G 3/8 AG - Gewindeverschraubung mit zugfester Messing-Konus Quetschverschraubung mit Längenausgleich, zur Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwV in Kalt- und Warmwasser -Installationssystemen, absperibar mittels Sechskant SW 5, Messing- Ventilkörper aus Werkstoff nach DIN 50930-6, Ventilsitz- und Oberteilabdichtung mittels PTFE- Dichtelementen, Ventil komplett verchromt, mit abflammbarem und drehbarem Edelstahl- Auslaufbogen DN 6 (8x1), Probenahmeventil für Druckstufe PN 10</p> <p>Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.</p> <p style="text-align: right;">6,000 Stk</p>			
1.2.1.11	<p>Automatik-Rückspülfilter-Schutzfilter DN 25 (1") Automatik-Rückspülfilter-Schutzfilter DN 25 (1")</p> <p>für den Einbau unmittelbar nach der Wasserzähleranlage zum Schutz der Haus- Installation gem. DIN EN 806-2. - DVGW-zertifiziert -</p> <p>Rückspülfilter nach DIN EN 13443-1, 19628, Verschmutzungsgrad durch transparente Filterglocke jederzeit von außen optisch feststellbar.</p> <p>bestehend aus: Anschlussflansch aus entzinkungsarmen Messing für waagrechten und senkrechten Einbau. Filterkopf aus hochfestem, strömungs- technisch geformtem, technischem Kunststoff, integrierter 12-teiliger Datumsanzeige für Wartung nach DIN EN 806-5, einschließlich Druckminderer 1 bis 6 bar, werkseitig auf 4 bar eingestellt, inkl. Manometer 0-10 bar, im Filterkopf stoßsicher eingebettet, transparent-blauer Filterglocke, gegen übliche Haushaltsreiniger beständig, kompakter, angebauter Rückspülautomatik mit Wahlschalter für 6 Betriebszustände, frei wählbar.</p> <p>Kein Stromanschluss erforderlich, Spannungsversorgung mittels handels- üblicher 9V-Blockbatterie, Lebensdauer Blockbatterie ca. 3 Jahre nach Auslieferung. Batteriespannungsüberwachung mit LED-Anzeige. Zusätzlich mit Rückspül-Einhand-Drehgriff, selbst bei hohem</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.2. Rohrleitungen und Zubehör
 Untertitel: 1.2.1. Armaturen, Einbauteile

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Wasserdruck leicht bedienbar, sowie kindersicherem, selbstschließendem Rückspülventil und Kanalanschluss DN 40 gemäß DIN EN 1717.</p> <p>Filtergewebe aus Edelstahl. Nachträglicher Umbau in Kerzenfilter bzw. manuellen Rückspülfilter problemlos möglich.</p> <p>Technische Daten: Anschluss : 1" R Nenndurchfluss : 3,6 cbm/h Anfangsdruckverlust : 0,2 bar Nenndruck (PN) : PN 16 bei 30 Grad C Durchlassweite : 100 um Druckminderer einstellbar von : 1 - 6 bar Werkseinstellung : 4 bar</p> <p>Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.</p>	1,000 Stk	.....	.....
1.2.1.12	<p>Flügelradzähler DN 25 (1") Q3-10 Flügelradzähler DN 25 (1") Q3-10</p> <p>Mehrstrahlflügelradzähler, Kaltwasser</p> <p>Zulassung nach europäischer Messgeräte-richtlinie (MID) für horizontalen Einbau.</p> <p>Robust, langlebig durch Saphir Flügel-lagerung, geeignet für längere Überflutung.</p> <p>Nassläufer, hoher Manipulationsschutz, kompatibel mit dem WVG-Gehäusestandard, widerstandsfähig gegenüber schlechter Wasserqualität, vergrößertes Zifferblatt Schutzklasse IP 68. Kommunikationsmodule nachrüstbar: - M-Bus - Impuls - Funk oder Wireless M-Bus nach OMS</p> <p>Anschluß AG: G1 1/4" Dauerdurchfluss Q3: 10 m3/h Mindestdurchflusss Q1: 0,125 m3/h</p>			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.1.	Armaturen, Einbauteile

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.			
		1,000 Stk	.....	.....
Summe 1.2.1.	Armaturen, Einbauteile			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.2.	Trinkwasserrohrleitungen Edelstahl

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

1.2.2. Trinkwasserrohrleitungen Edelstahl

*** Ausführungsbeschreibung 4
Edelstahlrohr Systemrohr

Edelstahlrohr Systemrohr
Edelstahl Systemrohr

Systemrohr aus nichtrostendem Cr-Mo-Ti Stahl DIN EN 10088 mit
DVGW Baumusterprüfzertifikat DW-8501AT2552 sind nach
Arbeitsblatt DVGW GW 541 geschweiste, dünnwandige
Leitungsrohre aus hochlegiertem ferritischem, nicht rostendem
Chrom-Molybdän-Titan-Stahl mit der Werkstoff- Nr. 1.4521
Rohrlänge 6m, einschließlich Klein- und Dichtungsmaterial.

Die Rohre, Fittings und Dichtungen sind zugelassen für die
Desinfektion von Trinkwasser.

Verlegung in Gebäuden, Montagehöhe über
Gelände/Fußboden bis 4,50 m

Liefern und fachgerecht montieren.

1.2.2.1 **Edelstahlrohr 15mm x 1,0mm** Edelstahlrohr 15mm x 1,0mm

wie vor beschrieben, jedoch: 15mm x 1,0mm

liefern und fachgerecht montieren

65,000 m
----------	-------	-------

1.2.2.2 **Edelstahlrohr 18mm x 1,0mm** Edelstahlrohr 18mm x 1,0mm

wie vor beschrieben, jedoch: 18mm x 1,0mm

liefern und fachgerecht montieren

45,000 m
----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.2.	Trinkwasserrohrleitungen Edelstahl

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.2.3	Edelstahlrohr 22mm x 1,2mm Edelstahlrohr 22mm x 1,2mm wie vor beschrieben, jedoch: 22mm x 1,2mm liefern und fachgerecht montieren	165,000 m	.....	.....
1.2.2.4	Edelstahlrohr 28mm x 1,2mm Edelstahlrohr 28mm x 1,2mm wie vor beschrieben, jedoch: 28mm x 1,2mm liefern und fachgerecht montieren	25,000 m	.....	.....
Summe 1.2.2.		Trinkwasserrohrleitungen Edelstahl		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.2. Rohrleitungen und Zubehör
 Untertitel: 1.2.3. Formteile Edelstahl

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.3.	Formteile Edelstahl			
1.2.3.1	Rotguss-Doppelwandscheibe 15mm x 1/2" Rotguss-Doppelwandscheibe 15mm x 1/2" mit Pressanschluss 15mm, 90 Grad liefern und fachgerecht montieren.	26,000 Stk	.....	.....
1.2.3.2	Rotguss-Doppelwandscheibe 18mm x 1/2" Rotguss-Doppelwandscheibe 18mm x 1/2" wie vor beschrieben, jedoch 18mm, 90 Grad Liefern und fachgerecht montieren.	8,000 Stk	.....	.....
1.2.3.3	Rotguss-Doppelwandscheibe 22mm x 1/2" Rotguss-Doppelwandscheibe 22mm x 1/2" wie vor beschrieben, jedoch 22mm, 90 Grad Liefern und fachgerecht montieren.	8,000 Stk	.....	.....
*** Ausführungsbeschreibung 5 Edelstahl-Press-Formteile, in allen Winkelgraden Edelstahl-Press-Formteile, in allen Winkelgraden Edelstahl-Formteile Edelstahl-Formteile zum dauerhaften Verbinden von Edel- stahl- Systemrohren Systemrohr aus nichtrostendem Cr-Ni-Mo Stahl DIN EN 10088, in den Abmessungen d= 12 bis 108mm, mit zusätzlich innen geglätteter Schweißnaht, für Trinkwasser, biegsam, Verbindung mit Pressfittings mit DVGW- Registrierung, lösungsgeglüht und blankgeglüht zur Erhöhung der Korrosionssicherheit, frei von				

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.3.	Formteile Edelstahl

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	lackbenetzungsstörenden Substanzen, Rohrlänge 6m. Die Rohre, Fittings und Dichtungen sind zugelassen für die Desinfektion von Trinkwasser. Verlegung in Gebäuden, Montagehöhe über Gelände/ Fußboden bis 4,50 m Liefern und fachgerecht montieren.			
1.2.3.4	Edelstahl-Bogen 15mm, in allen Winkelgraden Edelstahl-Bogen 15mm, in allen Winkelgraden wie vor beschrieben, jedoch 15mm liefern und fachgerecht montieren.	90,000 Stk	.....	.....
1.2.3.5	Edelstahl-Bogen 18mm, in allen Winkelgraden Edelstahl-Bogen 18mm, in allen Winkelgraden wie vor beschrieben, jedoch 18mm liefern und fachgerecht montieren.	55,000 Stk	.....	.....
1.2.3.6	Edelstahl-Bogen 22mm, in allen Winkelgraden Edelstahl-Bogen 22mm, in allen Winkelgraden wie vor beschrieben, jedoch 22mm liefern und fachgerecht montieren.	85,000 Stk	.....	.....
1.2.3.7	Edelstahl-Bogen 28mm, in allen Winkelgraden Edelstahl-Bogen 28mm, in allen Winkelgraden wie vor beschrieben, jedoch 28mm			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.3.	Formteile Edelstahl

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und fachgerecht montieren.			
		25,000 Stk	.....	.....
1.2.3.8	Edelstahl-Muffe 15mm Edelstahl-Muffe 15mm			
	wie vor beschrieben, jedoch 15mm			
	liefern und fachgerecht montieren.			
		6,000 Stk	.....	.....
1.2.3.9	Edelstahl-Muffe 18mm Edelstahl-Muffe 18mm			
	wie vor beschrieben, jedoch 18mm			
	liefern und fachgerecht montieren.			
		3,000 Stk	.....	.....
1.2.3.10	Edelstahl-Muffe 22mm Edelstahl-Muffe 22mm			
	wie vor beschrieben, jedoch 22mm			
	liefern und fachgerecht montieren.			
		2,000 Stk	.....	.....
1.2.3.11	Edelstahl-Muffe 28mm Edelstahl-Muffe 28mm			
	wie vor beschrieben, jedoch 28mm			
	liefern und fachgerecht montieren.			
		2,000 Stk	.....	.....
1.2.3.12	Edelstahl-T-Stück 28mm Edelstahl-T-Stück 28mm			
	wie vor beschrieben, jedoch 28mm,			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.2. Rohrleitungen und Zubehör
 Untertitel: 1.2.3. Formteile Edelstahl

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abgang gleich oder reduziert			
	liefern und fachgerecht montieren.			
		1,000 Stk	.....	.....
1.2.3.13	Edelstahl-Press-Reduzier-T-Stück, 18x15x18mm Edelstahl-Press-Reduzier-T-Stück, 18x15x18mm			
	wie zuvor beschrieben, jedoch Edelstahl-Press-Reduzier-T-Stück, 18x15x18mm			
	liefern und fachgerecht montieren.			
		7,000 Stk	.....	.....
1.2.3.14	Edelstahl-Press-Reduzier-T-Stück, 28x15x28mm Edelstahl-Press-Reduzier-T-Stück, 28x15x28mm			
	wie zuvor beschrieben, jedoch Edelstahl-Press-Reduzier-T-Stück, 28x15x28mm			
	liefern und fachgerecht montieren.			
		2,000 Stk	.....	.....
1.2.3.15	Edelstahl-Reduzierung DN 12/ DN 15 Edelstahl-Reduzierung DN 12/ DN 15			
	wie vor beschrieben, jedoch DN 12/ DN 15			
	liefern und fachgerecht montieren.			
		2,000 Stk	.....	.....
1.2.3.16	Edelstahl-Reduzierung DN 15/ DN 20 Edelstahl-Reduzierung DN 15/ DN 20			
	wie vor beschrieben, jedoch DN 15/ DN 20			
	liefern und fachgerecht montieren.			
		8,000 Stk	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.3.	Formteile Edelstahl

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.3.17	Edelstahl-Reduzierung DN 25/ DN 20 Edelstahl-Reduzierung DN 25/ DN 20 wie vor beschrieben, jedoch DN 25/ DN 20 liefern und fachgerecht montieren.	1,000	Stk	.....	.....
1.2.3.18	Edelstahl-Kappe 28mm Edelstahl-Kappe 28mm wie vor beschrieben, jedoch 28mm liefern und fachgerecht montieren.	2,000	Stk	.....	.....
1.2.3.19	Edelstahl-Übergang 15mm x 1/2" Edelstahl-Übergang 15mm x 1/2" wie vor beschrieben, jedoch 15mm, Liefern und fachgerecht montieren.	7,000	Stk	.....	.....
Summe 1.2.3. Formteile Edelstahl					.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.2. Rohrleitungen und Zubehör
 Untertitel: 1.2.4. Schmutzwasserrohrleitungen

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

1.2.4. Schmutzwasserrohrleitungen

1.2.4.1 Anschluss an Schmutzwasser Grundleitung bis DN100

Anschluss an Schmutzwasser Grundleitung bis DN100

Übergang von schallgedämmtem PP-Rohr auf KG Rohr erstellen und Rohrleitung anschließen.

Fachgerecht ausführen.

13,000 Stk

1.2.4.2 Anschluss an bauseits gesetzte Entlüftungshauben bis DN 100

Anschluss an bauseits gesetzte Entlüftungshauben bis DN100

aus Guss- oder Kunststoffrohr, inkl. entsprechenden Verbindungen.

Fachgerecht ausführen.

13,000 Stk

Schallgedämmtes PP-Rohr

Schallgedämmtes PP-Rohr

aus mineralverstärktem Polypropylen. Das Abflussrohrsystem mit hervorragenden schalldämmenden Eigenschaften ist den folgenden Dimensionen zu erhalten.

DN 56
 DN 70
 DN 90
 DN 100
 DN 125
 DN 150
 DN 200

Das Abflußrohrsystem ist heißwasserbeständig und entspricht der DIN 4102, B2. Rohre und Formteile verfügen über eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt und sind auch als Grundleitung für die Erdverlegung zugelassen.

Als Verbindungen zwischen Rohren und zwischen Rohren und Formteilen sind Aufsteckmuffen zu verwenden.
 Zur Verbindung mit anderen Werkstoffen sind die vom Hersteller

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.4.	Schmutzwasserrohrleitungen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>vorgesehenen Übergänge einzusetzen. Die Leitungen sind entsprechend dem Handbuch zu befestigen. Bei der Planung und Verlegung des Abflussrohrsystems sind unter anderem folgende DIN-Normen und Vorschriften einzuhalten: DIN EN 12056, DIN 1986-100, DIN 4109, DIN 4102, die Richtlinie zur Verwendung brennbarer Baustoffe im Hochbau gemäß den Landesbauordnungen.</p> <p>Die Schallschutzprüfung erfolgt nach den neusten Prüfbedingungen des Fraunhofer. Alle aktuellen Prüfberichte entsprechen diesen Bedingungen.</p> <p>Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.</p>			
1.2.4.3	<p>Schallgedämmtes PP-Rohr DN56 Schallgedämmtes PP-Rohr DN56</p> <p>wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN56</p> <p>liefern und fachgerecht montieren.</p>	25,000 m	.....	.....
1.2.4.4	<p>Schallgedämmtes PP-Rohr DN70 Schallgedämmtes PP-Rohr DN70</p> <p>wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN70</p> <p>liefern und fachgerecht montieren.</p>	35,000 m	.....	.....
1.2.4.5	<p>Schallgedämmtes PP-Rohr DN90 Schallgedämmtes PP-Rohr DN90</p> <p>wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN90</p> <p>liefern und fachgerecht montieren.</p>	10,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.4.	Schmutzwasserrohrleitungen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.4.6	Schallgedämmtes PP-Rohr DN100 Schallgedämmtes PP-Rohr DN100 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN100 liefern und fachgerecht montieren.	15,000 m	.....	.....
1.2.4.7	Schallgedämmtes PP-Rohr Passlänge DN56, bis 500mm Schallgedämmtes PP-Rohr Passlänge DN56, bis 500mm wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN56 bis 500mm lang liefern und fachgerecht montieren.	5,000 Stk	.....	.....
1.2.4.8	Schallgedämmtes PP-Rohr Passlänge DN70, bis 500mm Schallgedämmtes PP-Rohr Passlänge DN70, bis 500mm wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN70 bis 500mm lang liefern und fachgerecht montieren.	5,000 Stk	.....	.....
1.2.4.9	Schallgedämmtes PP-Rohr Passlänge DN90, bis 500mm Schallgedämmtes PP-Rohr Passlänge DN90, bis 500mm wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN90 bis 500mm lang liefern und fachgerecht montieren.	5,000 Stk	.....	.....
1.2.4.10	Schallgedämmtes PP-Rohr Passlänge DN100, bis 500mm Schallgedämmtes PP-Rohr Passlänge DN100, bis 500mm wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN100 bis 500mm lang			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.4.	Schmutzwasserrohrleitungen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und fachgerecht montieren.			
		5,000 Stk	.....	.....
1.2.4.11	Schallgedämmtes PP-Rohr Bogen in allen Winkelgraden DN56 Schallgedämmtes PP-Rohr Bogen in allen Winkelgraden DN56 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN56 liefern und fachgerecht montieren.			
		40,000 Stk	.....	.....
1.2.4.12	Schallgedämmtes PP-Rohr Bogen in allen Winkelgraden DN70 Schallgedämmtes PP-Rohr Bogen in allen Winkelgraden DN70 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN70 liefern und fachgerecht montieren.			
		6,000 Stk	.....	.....
1.2.4.13	Schallgedämmtes PP-Rohr Bogen in allen Winkelgraden DN90 Schallgedämmtes PP-Rohr Bogen in allen Winkelgraden DN90 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN90 liefern und fachgerecht montieren.			
		20,000 Stk	.....	.....
1.2.4.14	Schallgedämmtes PP-Rohr Bogen in allen Winkelgraden DN100 Schallgedämmtes PP-Rohr Bogen in allen Winkelgraden DN100 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN100 liefern und fachgerecht montieren.			
		2,000 Stk	.....	.....
1.2.4.15	Schallgedämmtes PP-Rohr Aufsteckmuffe DN56 Schallgedämmtes PP-Rohr Aufsteckmuffe DN56 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN56			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.2. Rohrleitungen und Zubehör
 Untertitel: 1.2.4. Schmutzwasserrohrleitungen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und fachgerecht montieren.			
		15,000 Stk	.....	.....
1.2.4.16	Schallgedämmtes PP-Rohr Aufsteckmuffe DN70 Schallgedämmtes PP-Rohr Aufsteckmuffe DN70 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN70 liefern und fachgerecht montieren.			
		20,000 Stk	.....	.....
1.2.4.17	Schallgedämmtes PP-Rohr Aufsteckmuffe DN90 Schallgedämmtes PP-Rohr Aufsteckmuffe DN90 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN90 liefern und fachgerecht montieren.			
		20,000 Stk	.....	.....
1.2.4.18	Schallgedämmtes PP-Rohr Aufsteckmuffe DN100 Schallgedämmtes PP-Rohr Aufsteckmuffe DN100 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN100 liefern und fachgerecht montieren.			
		8,000 Stk	.....	.....
1.2.4.19	Schallgedämmtes PP-Rohr Abzweig 45-90Grad DN56 Schallgedämmtes PP-Rohr Abzweig 45-90Grad DN56 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN56 liefern und fachgerecht montieren.			
		5,000 Stk	.....	.....
1.2.4.20	Schallgedämmtes PP-Rohr Abzweig 45-90Grad DN70xDN56 Schallgedämmtes PP-Rohr Abzweig 45-90Grad DN70xDN56 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN70xDN56			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.4.	Schmutzwasserrohrleitungen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und fachgerecht montieren.			
		8,000 Stk	.....	.....
1.2.4.21	Schallgedämmtes PP-Rohr Abzweig 45-90Grad DN70 Schallgedämmtes PP-Rohr Abzweig 45-90Grad DN70 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN70 liefern und fachgerecht montieren.	3,000 Stk	.....	.....
1.2.4.22	Schallgedämmtes PP-Rohr Abzweig 45-90Grad DN90 Schallgedämmtes PP-Rohr Abzweig 45-90Grad DN90 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN90 liefern und fachgerecht montieren.	6,000 Stk	.....	.....
1.2.4.23	Schallgedämmtes PP-Rohr Abzweig 45-90Grad DN100xDN90 Schallgedämmtes PP-Rohr Abzweig 45-90Grad DN100xDN90 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN100xDN90 liefern und fachgerecht montieren.	4,000 Stk	.....	.....
1.2.4.24	Schallgedämmtes PP-Rohr Reduzierstück DN70x56 Schallgedämmtes PP-Rohr Reduzierstück DN70x56 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN70x56 liefern und fachgerecht montieren.	2,000 Stk	.....	.....
1.2.4.25	Schallgedämmtes PP-Rohr Reduzierstück DN90x56 Schallgedämmtes PP-Rohr Reduzierstück DN90x56 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN90x56			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.4.	Schmutzwasserrohrleitungen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und fachgerecht montieren.			
		3,000 Stk	.....	.....
1.2.4.26	Schallgedämmtes PP-Rohr Siphonbogen DN56/40 Schallgedämmtes PP-Rohr Siphonbogen DN56/40 wie zuvor beschrieben jedoch in der Dimension DN56/DN40 als Einsteckstück. Liefern und fachgerecht montieren.			
		17,000 Stk	.....	.....
Summe 1.2.4.	Schmutzwasserrohrleitungen			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.5.	Rohrleitungsbefestigungen und Zubehör

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

1.2.5. Rohrleitungsbefestigungen und Zubehör

*** Ausführungsbeschreibung 6

Rohrschelle

Rohrschelle

Rohrschelle

Rohrträgerschelle, einteilig verzinkt, mit Sicherheitsverschluss und Kreuzschlitzschraube, Schallschutzeinlage aus EPDM, Anschlussgewinde M 8, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.

Liefern und fachgerecht montieren.

1.2.5.1 Rohrschelle, DN12

Rohrschelle, DN12

wie vor beschrieben, jedoch DN12

liefern und fachgerecht montieren.

220,000 Stk

1.2.5.2 Rohrschelle, DN15

Rohrschelle, DN15

wie vor beschrieben, jedoch DN15

liefern und fachgerecht montieren.

20,000 Stk

1.2.5.3 Rohrschelle, DN20

Rohrschelle, DN20

wie vor beschrieben, jedoch DN20,

liefern und fachgerecht montieren.

50,000 Stk

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.5.	Rohrleitungsbefestigungen und Zubehör

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.5.4	Rohrschelle, DN25 Rohrschelle, DN25 wie vor beschrieben, jedoch DN25 liefern und fachgerecht montieren.	10,000 Stk	.....	.....
1.2.5.5	Rohrschelle, DN56 Rohrschelle, DN56 wie vor beschrieben, jedoch DN56 liefern und fachgerecht montieren.	20,000 Stk	.....	.....
1.2.5.6	Rohrschelle, DN70 Rohrschelle, DN70 wie vor beschrieben, jedoch DN70 liefern und fachgerecht montieren.	35,000 Stk	.....	.....
1.2.5.7	Rohrschelle, DN90 Rohrschelle, DN90 wie vor beschrieben, jedoch DN90 liefern und fachgerecht montieren.	10,000 Stk	.....	.....
1.2.5.8	Rohrschelle, DN100 Rohrschelle, DN100 wie vor beschrieben, jedoch DN100 liefern und fachgerecht montieren.	15,000 Stk	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.5.	Rohrleitungsbefestigungen und Zubehör

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.5.9	Festpunktkonstruktionen aus Profilstahl Festpunktkonstruktionen aus Profilstahl Einschließlich Feuerverzinkung, Abrechnung mit den Einheitsgewichten der zutreffenden DIN-Normen. Der Gewichtsnachweis ist dem jeweiligen Aufmaß beizulegen. Liefern und fachgerecht montieren.	120,000 kg	.....	.....
1.2.5.10	Bezeichnungsschilder 110x50mm (bxh) Bezeichnungsschilder 110x50mm (bxh) Aus Kunststoff mit gefräst- bzw. gravierter Beschriftung, geschraubte Befestigung, inkl. Klein- und Befestigungsmaterial. Liefern und fachgerecht montieren.	40,000 Stk	.....	.....
1.2.5.11	Rohrleitungsbeschriftung als selbstklebende Plastikfolie Rohrleitungsbeschriftung als selbstklebende Plastikfolie Für sämtliche Wasserleitungen in Zentralen und Schächten, mit Kennzeichnung der Durchflussrichtung des Mediums, alterungsbeständig in DIN Farben. Rohrleitungen sind alle 5 m und direkt vor und nach Wand und Deckendurchdringungen zu beschriften. Liefern und fachgerecht montieren.	100,000 Stk	.....	.....
1.2.5.12	Dauerhafte Beschilderung der erstellten Brandschutzertüchtigung. Dauerhafte Beschilderung der erstellten Brandschutzertüchtigung. Liefern inkl. Befestigungsmaterial	8,000 Stk	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.2.	Rohrleitungen und Zubehör
Untertitel:	1.2.5.	Rohrleitungsbefestigungen und Zubehör

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 1.2.5.	Rohrleitungsbefestigungen und ..		.....
	Summe 1.2.	Rohrleitungen und Zubehör		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.3.	Sanitärobjekte und Accessoires

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

1.3.	Sanitärobjekte und Accessoires				
------	--------------------------------	--	--	--	--

1.3.1.	WC Jungen/Mädchen				
--------	-------------------	--	--	--	--

WC

1.3.1.1	Montageelement 112 cm für Wand-WC				
---------	-----------------------------------	--	--	--	--

Montageelement 112 cm für Wand-WC

Zum Einbau in teilhohe Vorwandinstallation

Geeignet für Fußbodenaufbau 0 - 20 cm

Eigenschaften

- Trockenbauelement
- Selbsttragend
- Rahmen pulverbeschichtet,
- Rahmen mit Löchern für Befestigung im Holzständerbau
- Keramikbefestigungen M12, Befestigungsabstand 18 cm oder 23 cm
- Fußstützen mit cm-Raster-Markierung, verzinkt, höhenverstellbar
- Fußplatte drehbar, für den Einbau in UW50 und UW75 Profile
- Befestigung für Abgangsbogen schallgedämmt
- UP- Spülkasten mit Betätigung von vorne,
- Schwitzwassergeämmt
- Spülmenge einstellbar
- Wasseranschluss hinten/oben in der Mitte
- Verbindungsschlauch zum Eckventil handverschraubbar
- Schnelleinstellung der Drückerstangen für Betätigungsplatte
- Spül-Stopp-Spülung für Betätigungsplatte

Technische Daten

Spülmenge Einstellbereich bis 7.5 l

Lieferumfang

Universeller Wasseranschluss R 1/2" mit integriertem Eckventil, Schutzstopfen, Bauschutz für Serviceöffnung, ablängbar, 2 Gewindestangen M12 für Keramikbefestigung, PE Anschlussgarnitur, D= 90mm; PE Wand-WC- Bogen 90°; D= 90/90 mm; PE Übergangsstück, D= 90/110 mm; Befestigungsmaterial.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.1. WC Jungen/Mädchen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.			
		6,000 Stk	.....	.....
1.3.1.2	Tiefspülklosett, weiß, ohne Spülrand, wandhängend Tiefspülklosett, weiß, ohne Spülrand, wandhängend Verwendungszwecke - Für Druckspüler - Für UP-Spülkästen Eigenschaften - Tiefspül-WC - Wandhängend - Rimfree - Typ 1, Vollmenge 6 / 5 l, nach EN 997 - Bodenfreiheit 7 cm - Für 4,5 l Spülbetrieb geeignet Technische Eigenschaften - Werkstoff: Sanitärkeramik - B / Breite (cm): 35.5 cm - H / Höhe (cm): 34.5 cm - T / Tiefe (cm): 54 cm angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter auszufüllen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter auszufüllen) Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Schallschutzset für WC-Anlagen, Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.			
		6,000 Stk	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.1. WC Jungen/Mädchen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.1.3	Klosettsitz mit Deckel, weiß Klosettsitz mit Deckel, weiß Befestigung von unten Eigenschaften - WC-Deckel überlappend - Eckiges Design - Höhenverstellbares L-Scharnier mit einrastbaren, ovalen Unterlegscheibe zur leichteren Montage - Leichte Reinigung durch integrierte, leicht erhabene Sitzpuffer Technische Eigenschaften - Werkstoff: Duroplast - Befestigung: von unten - Absenkautomatik: nein - Scharnierwerkstoff: Edelstahl angebotenes Fabrikat: ' ' (vom Bieter auszufüllen) Angebotener Typ: ' ' (vom Bieter auszufüllen) Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein- und Befestigungsmaterialien.	6,000	Stk	.....	.....
1.3.1.4	Betätigungsplatte, für Spül-Stopp-Spülung Betätigungsplatte, für Spül-Stopp-Spülung Verwendungszwecke - Zur Spülauslösung bei Geberit Sigma UP-Spülkästen Eigenschaften - Betätigung von vorne - Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose Schnelleinstellung				

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.1. WC Jungen/Mädchen

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

Technische Eigenschaften
 - Betätigungskraft (N): < 20 N
 - B / Breite (cm): 24.6 cm
 - H / Höhe (cm): 16.4 cm
 - T / Tiefe (cm): 1.5 cm
 - Werkstoffbezeichnung: Kunststoff
 weiß / glanzchrom / weiß

angebotenes Fabrikat:

'.....'
 (vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

'.....'
 (vom Bieter auszufüllen)

Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit,
einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.

6,000 Stk

1.3.1.5 WC-Papierrollenhalter

WC-Papierrollenhalter

Toilettenpapierhalter aus massivem Edelstahl (Chromnickelstahl
 WN 1.4305), matt geschliffen, für Aufputz-Montage. Verdeckte,
 diebstahlhemmende Zweipunkt-Wandrosetten-Befestigung.
 Rechts oder links montierbar. Lieferung einschließlich
 Befestigungsmaterial.

Abmessungen 135 x 110 x 66 mm

angebotenes Fabrikat:

'.....'
 (vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

'.....'
 (vom Bieter auszufüllen)

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.1. WC Jungen/Mädchen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein- und Befestigungsmaterialien.	6,000 Stk	.....	.....
1.3.1.6	WC-Bürstengarnitur Wandmontage WC-Bürstengarnitur Wandmontage Bürstengarnitur aus massivem Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4305), matt geschliffen, für Aufputz-Montage. Verdeckte, diebstahlhemmende Zweipunkt-Wandrosetten-Befestigung. -Bürstenkopf wechselbar, Bürstenbecher herausnehmbar mit innenliegendem Anschlagbolzen für optimale Bürstenposition. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial. Abmessungen 97 x 391 x 129 mm angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter auszufüllen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter auszufüllen) Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein- und Befestigungsmaterialien.	6,000 Stk	.....	.....
1.3.1.7	WC-Reserve-Papierrollenhalter Edelstahl WC-Reserve-Papierrollenhalter Edelstahl fein matt Zweifach-Reserve-Toilettenpapierhalter, Winkelform, aus massivem Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4305), matt geschliffen, für Aufputz-Montage. Verdeckte, diebstahlhemmende Zweipunkt-Wandrosetten-Befestigung. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial. Abmessungen Ø 45 x 233 x 107 mm angebotenes Fabrikat: '.....'			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.1. WC Jungen/Mädchen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(vom Bieter auszufüllen)			
	Angebotener Typ:			
	'.....'			
	(vom Bieter auszufüllen)			
	Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein- und Befestigungsmaterialien.			
		1,000 Stk	.....	.....
1.3.1.8	Fuge zwischen Objekt und Wand mit dauerelastischem Silicon, weiß, verfüllen Fuge zwischen Objekt und Wand mit dauerelastischem Silicon, weiß, verfüllen, ohne spezielle Vorbehandlung, Fugenbreite bis 15mm liefern und fachgerecht ausführen.			
		6,000 m	.....	.....
	Waschtisch			
1.3.1.9	Montageelement 112 cm für Waschtisch, Standarmatur Montageelement 112 cm für Waschtisch, Standarmatur Verwendungszwecke - Für Trockenbau - Für Standarmaturen Eigenschaften - Befestigungsabstand Waschtisch 5-38 cm - Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schallgedämmt - Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar Lieferumfang - 2 Anschlusswinkel R 1/2 - 2 Schalldämmunterlagen - 2 Dämmhülsen - Anschlussbogen aus PE-HD, D 50 mm - Dichtung D 44 / 32 mm			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.1. WC Jungen/Mädchen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- 2 Gewindestangen M10 - Befestigungsmaterial Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.	8,000 Stk	.....	.....
1.3.1.10	Waschtisch, 55x45cm, m. Hl. mittig, m. Ül., weiß Waschtisch, 55x45cm, m. Hl. mittig, m. Ül., weiß Eigenschaften - Ablaufoptimierte Beckeninnengestaltung - Großer Montagefreiraum im Befestigungsbereich Technische Eigenschaften - Hahnloch: mittig - Überlauf: sichtbar - Farbe: weiß - Werkstoff: Sanitärkeramik - B / Breite (cm): 55 cm - H / Höhe (cm): 18.8 cm - T / Tiefe (cm): 45 cm angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter auszufüllen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter auszufüllen) Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Schallschutzset für WT-Anlage, Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.	8,000 Stk	.....	.....
1.3.1.11	Selbstschluss Standventil, DN 15 Selbstschluss Standventil, DN 15 Dimension: DN 15 G 1/2 AG			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.1. WC Jungen/Mädchen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Oberfläche: chrom Robuste Einlocharmatur in vandalengeschützter Ganzmetallausführung mit Kunststoffkartusche. Manuelle Auslösung und automatischer Schließvorgang. Zum Anschluss an vorgemischtes Warm- und Kaltwasser. Ohne eigene Mischung und ohne Ablaufgarnitur.</p> <p>Lieferumfang: - Befestigungsmaterial für Einlochmontage</p> <p>Einsatzbereich / technische Daten: - Durchfluss: 5 l/min bei 3 bar Fließdruck - Fließdruck: 1 - 5 bar - Laufzeit: 2 - 15 s einstellbar</p> <p>Werkstoff: Gehäuse aus Messing konform TrinkwV Geräuschklasse: I DVGW zertifiziert</p> <p>angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter auszufüllen)</p> <p>Angebotener Typ: '.....' '(vom Bieter auszufüllen)</p> <p>Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.</p>	8,000	Stk	.....	.....
1.3.1.12	<p>Schaftventil mit Sieb 1 1/4" Schaftventil mit Sieb 1 1/4"</p> <p>- nicht verschleißbar - mit Überlaufschlitzen</p> <p>angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter auszufüllen)</p>				

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.3.	Sanitärobjekte und Accessoires
Untertitel:	1.3.1.	WC Jungen/Mädchen

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

Angebotener Typ:

'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit,
einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.

8,000 Stk

1.3.1.13 Waschtisch- Röhrensiphon 1 1/4"G mit Verstellrohr 120mm
Waschtisch- Röhrensiphon 1 1/4"G mit Verstellrohr 120mm

Röhrengeruchverschluss mit Abgangsrohr und Schubrosette
Verstellrohr 120 mm
Anschluss: 1 1/4"
Farbe: chrom

Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit,
einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.

8,000 Stk

1.3.1.14 Hahnverlängerung DN15, bis 20mm
Hahnverlängerung DN15, bis 20mm

aus Rotguss, für Steckschlüsselmontage,

Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit,
einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.

8,000 Stk

1.3.1.15 Eckventil mit Wandanschlussrosette
Eckventil mit Wandanschlussrosette

Anschlussrohr DN 12
Messing verchromt, mit Steckschlüsseloberteil
und geschlossener Kappe.

Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit,
einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.

8,000 Stk

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.3.	Sanitärobjekte und Accessoires
Untertitel:	1.3.1.	WC Jungen/Mädchen

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

1.3.1.16 Seifenspender Edelstahl
Seifenspender Edelstahl

Flüssigseifenspender aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4404) für Aufputz-Montage. Ganzedelstahlgehäuse; alle Ecken voll verschweißt, Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Einhandbedienbare und tropffreie Seifenpumpe. Vorgesehen für handelsübliche 500-ml-Einweg-Flaschen Flüssigseife oder Handlotion. Sichtschlitz als Füllstandsanzeige. Zum Nachfüllen zugänglich über abschließbares, nach vorne abklappbares Gehäuse. Zylinderschloss gleichschließend aus korrosionsbeständigem Zinkdruckguss. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial und Erstbefüllung mit Seife.

Abmessungen: 70 x 270 x 110 mm

angebotenes Fabrikat:

' '
(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

' '
(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit,
einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.

8,000 Stk

1.3.1.17 Papierhandtuchspender Edelstahl
Papierhandtuchspender Edelstahl

Handtuchspender aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301) für Aufputz-Montage. Ganzedelstahlgehäuse; alle Ecken voll verschweißt, Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Mit tiefgezogener Papierentnahmeöffnung, Füllmenge ca. 500 Papierhandtücher. Sichtschlitz als Füllstandsanzeige. Zum Nachfüllen zugänglich über abschließbare Frontklappe mit Fallschutz. Zylinderschloss gleichschließend aus korrosionsbeständigem Zinkdruckguss. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial und einem Paket Papierhandtücher.

Abmessungen: 298 x 298 x 120 mm

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.1. WC Jungen/Mädchen

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

angebotenes Fabrikat:

'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit,
einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.

8,000 Stk

1.3.1.18 Gitterkorb Abfallbehälter

Gitterkorb Abfallbehälter

verchromt für Aufputz-Montage oder Bodenaufstellung. 2,5 mm
und 4 mm starkes Gitterwerk. Befestigungsösen in zweiter
Gitterreihe für unsichtbare Wandbefestigung. Fassungsvermögen
ca. 72 l.

Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial.

Abmessungen: 400 x 600 x 300 mm

angebotenes Fabrikat:

'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit,
einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.

4,000 Stk

1.3.1.19 Kristallglas-Spiegel 600 x 700 mm

Kristallglas-Spiegel 600 x 700 mm

Inkl. verdeckter Befestigung, bruchssicher.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.1. WC Jungen/Mädchen

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

Abmessungen: Breite: 600 mm, Höhe: 700 mm

Liefern und fachgerecht montieren,
einschl. Klein- und Befestigungsmaterialien.

8,000 Stk

1.3.1.20 Fuge zwischen Objekt und Wand mit dauerelastischem Silicon, weiß, verfüllen

Fuge zwischen Objekt und Wand mit dauerelastischem Silicon,
weiß, verfüllen,

ohne spezielle Vorbehandlung, Fugenbreite bis 15mm

liefern und fachgerecht ausführen.

8,000 m

Urinal

1.3.1.21 Montageelement für Urinal 112-130 cm, universell

Montageelement für Urinal 112-130 cm, universell

Verwendungszwecke

- Für Trockenbau

Eigenschaften

- Elementhöhe auf Urinal anpassbar, 112-130 cm
- Universelles UP-Gehäuse für Urinalsteuerungen
- Befestigung für Zulauf D 32 mm höhenverstellbar
- Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schallgedämmt
- Urinalbefestigungen M8, breiten- und höhenverstellbar

zusätzlicher Lieferumfang

- Anschlusswinkel R 1/2"
- Bauschutz mit Deckel
- Verbindungsrohr zwischen Zulauf D 32 mm und Urinal, mit Dichtung auf Urinal
- Schutzstopfen
- Anschlussbogen aus PE-HD, D 63 / 50 mm
- Schutzkappe
- Dichtung D 57 / 50 mm
- Urinalgeruchverschluss D 50 mm, mit Dichtung auf Urinal

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.1. WC Jungen/Mädchen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- 2 Gewindestangen M8 - Befestigungsmaterial Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.	2,000	Stk	.....	.....
1.3.1.22	Urinal, weiß Urinal, weiß Zulauf von hinten, Abgang nach hinten EN 13407 CL1 - I - 1C Farbe : weiß(alpin) Material : Sanitärporzellan Gewicht : 15,1 kg Zugelassen für Wassersparendes 1 Liter Spülvolumen. Reinigungsfreundlich durch komplett geschlossene Seitenflächen. Abmessungen: Breite : 360 mm Tiefe : 370 mm Höhe : 610 mm Zulauf : von hinten Abgang : nach hinten angebotenes Fabrikat: ' ' (vom Bieter auszufüllen) Angebotener Typ: ' ' (vom Bieter auszufüllen) Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Schallschutzset für Urinal-Anlagen, Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.	2,000	Stk	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.1. WC Jungen/Mädchen

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

1.3.1.23 Urinalsteuerung mit elektronischer Spülauslösung, Netzbetrieb

Urinalsteuerung mit elektronischer Spülauslösung, Netzbetrieb

Verwendungszwecke

- Zur automatischen Spülauslösung von Urinalen

Eigenschaften

- Spülmenge über Drosselschraube des Rohbausets bis auf 0,5 l pro Spülung reduzierbar
- Intervallspülung einstellbar
- Dynamische Spülzeitanpassung
- Funktionen mit Handy einstellbar und abfragbar
- Ventilschliessfunktion bei Netzausfall

Technische Eigenschaften

- Intervallspülung
- Intervallspülzeit
- Spülzeit Einstellbereich (s): 1-15 s

zusätzlicher Lieferumfang

- Abdeckplatte, mit IR-Fenster
- Infrarotsteuerung, vormontiert auf Befestigungsrahmen
- Magnetventil
- Netzteil
- Befestigungsmaterial

Optik: verchromt, gebürstet

angebotenes Fabrikat:

'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit,
einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.

2,000 Stk

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.3.	Sanitärobjekte und Accessoires
Untertitel:	1.3.1.	WC Jungen/Mädchen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.1.24	Fuge zwischen Objekt und Wand mit dauerelastischem Silicon, weiß, verfüllen Fuge zwischen Objekt und Wand mit dauerelastischem Silicon, weiß, verfüllen, ohne spezielle Vorbehandlung, Fugenbreite bis 15mm liefern und fachgerecht ausführen.	2,000 m	.....	.....
Summe 1.3.1.	WC Jungen/Mädchen			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.2. Klassenräume

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

1.3.2. Klassenräume

Waschtisch

1.3.2.1 Montageelement 130 cm für Waschtisch, AP-Armatur

Montageelement 130 cm für Waschtisch, AP-Armatur

Verwendungszwecke

- Für Trockenbau

Eigenschaften

- Befestigungsabstand Waschtisch 5-38cm
 - Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schallgedämmt
 - Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar

Technische Eigenschaften

- B / Breite (cm): 50 cm
 - H / Höhe (cm): 130 cm
 - T / Tiefe (cm): 7.5 cm

zusätzlicher Lieferumfang

- 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig
 - 2 Schalldämmunterlagen
 - 2 Dämmhülsen
 - Anschlussbogen aus PE-HD, D 50 mm
 - Dichtung D 44 / 32 mm
 - 2 Gewindestangen M10
 - Befestigungsmaterial

Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.

6,000 Stk

1.3.2.2 Traverse für AP-Armatur

Traverse für AP-Armatur

Verwendungszwecke

- Für Trockenbau

Eigenschaften

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.2. Klassenräume

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Traverse in der Breite anpassbar - Wasseranschlüsse horizontal, stufenlos verstellbar zusätzlicher Lieferumfang - 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig - 2 Schalldämmunterlagen - 2 Dämmhülsen - Befestigungsmaterial Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.	18,000 Stk	.....	.....
1.3.2.3	Werkraumbecken Werkraumbecken aus kunstharzgebundenem Mineralwerkstoff mit glatter, porenfreier Oberfläche (temperaturbeständig bis 80°C). Becken mit angeformter Armaturenbank, ohne Armaturenbohrung, mit Kennzeichnung für bauseitige Bohrungen auf der Unterseite der Armaturenbank. Große Beckeninnenradien, 2° Gefälle im Beckenboden. Farbton Alpinweiß. Bodenablauf mit untergeschraubtem Ablaufkörper inklusive herausnehmbarem Schlammfangeimer, Überlauf DN 40 am Ablaufkörper und Entleerungsstutzen DN 25 aus Chromnickelstahl. Ablaufkörper mit Kugelabsperrhahn DN 40 komplett verrohrt. Ablaufkörper um jeweils 90° drehbar. Unterbau als Schweißkonstruktion, pulverbeschichtet in Beckenfarbe, Füße nivellierbar. Inklusive Befestigungsmaterial. Abmessungen 2000 x 300/800 x 700 mm (B x H x T) Beckenmaße 1960 x 283 x 555 mm (B x H x T) Breite: 500 mm Ausladung: 380 mm angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter auszufüllen) Angebotener Typ: '.....'			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.2. Klassenräume

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(vom Bieter auszufüllen)			
	Liefen und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Schallschutzset für WT-Anlage, Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.			
		6,000 Stk	.....	.....
1.3.2.4	Auslaufventil, DN 15 Auslaufventil, DN 15 Wandmontage Metallgriff, wärmeisoliert verschraubbar Markierung blau Auslauf mit Mousseur schwenkbarer Rohrauslauf Schwenkbereich 360° Oberfläche Chrom angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter auszufüllen) Angebotener Typ: '.....' '(vom Bieter auszufüllen) Liefen und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.			
		24,000 Stk	.....	.....
1.3.2.5	Schaftventil mit Sieb 1 1/4" Schaftventil mit Sieb 1 1/4" - nicht verschleißbar - mit Überlaufschlitzen angebotenes Fabrikat: '.....'			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.2. Klassenräume

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(vom Bieter auszufüllen)			
	Angebotener Typ:			
	'.....'			
	(vom Bieter auszufüllen)			
	Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.			
		6,000 Stk	.....	.....
1.3.2.6	Waschtisch- Röhrensiphon 1 1/4"G mit Verstellrohr 120mm Waschtisch- Röhrensiphon 1 1/4"G mit Verstellrohr 120mm Röhrengeruchverschluss mit Abgangsrohr und Schubrosette Verstellrohr 120 mm Anschluss: 1 1/4" Farbe: chrom Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.			
		6,000 Stk	.....	.....
1.3.2.7	Hahnverlängerung DN15, bis 20mm Hahnverlängerung DN15, bis 20mm aus Rotguss, für Steckschlüsselmontage, Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.			
		24,000 Stk	.....	.....
1.3.2.8	Seifenspender Edelstahl Seifenspender Edelstahl Seifen- und Desinfektionsmittelspender für 600 ml handelsübliche Händewaschlotion bzw. Desinfektionsmittel. Gehäuse Edelstahl gebürstet, transparent pulverbeschichtet, mit Edelstahl-Bedienhebel und herausnehmbarem Kunststoff- Nachfüllbehälter. Bedienung durch Drücken, mit Einheitsschloss und Sichtfenster aus Kunststoff zur Füllstandsanzeige. Befüllung von oben durch Entriegeln und Aufklappen des Gehäuses,			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.2. Klassenräume

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

danach Befüllung direkt im Spender selbst oder durch Entnahme des Nachfüllbehälters für Befüllung außerhalb des Spenders, wechselbare Pumpe aus Kunststoff am tiefsten Punkt, so dass die mögliche Verkeimung der Waschlotion durch regelmäßige, vollständige Entleerung vermieden werden kann, abgeschrägte Oberseite gegen das Ablegen von Abfall, Vier-Punkt-Befestigung, inklusive Befestigungsmaterial, für Aufputzmontage.

angebotenes Fabrikat:

' '
(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

' '
(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit,
einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.

6,000 Stk

1.3.2.9 Papierhandtuchspender Edelstahl

Papierhandtuchspender Edelstahl

Handtuchspender aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301) für Aufputz-Montage. Ganzedelstahlgehäuse; alle Ecken voll verschweißt, Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Mit tiefgezogener Papierentnahmeöffnung, Füllmenge ca. 500 Papierhandtücher. Sichtschlitz als Füllstandsanzeige. Zum Nachfüllen zugänglich über abschließbare Frontklappe mit Fallschutz. Zylinderschloss gleichschließend aus korrosionsbeständigem Zinkdruckguss. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial und einem Paket Papierhandtücher.

Abmessungen: 298 x 298 x 120 mm

angebotenes Fabrikat:

' '
(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

' '

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.2. Klassenräume

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

(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit,
einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.

6,000 Stk

1.3.2.10 Gitterkorb Abfallbehälter

Gitterkorb Abfallbehälter

verchromt für Aufputz-Montage oder Bodenaufstellung. 2,5 mm
und 4 mm starkes Gitterwerk. Befestigungsösen in zweiter
Gitterreihe für unsichtbare Wandbefestigung. Fassungsvermögen
ca. 72 l.

Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial.

Abmessungen: 400 x 600 x 300 mm

angebotenes Fabrikat:

' '

(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

' '

(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit,
einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.

6,000 Stk

1.3.2.11 Fuge zwischen Objekt und Wand mit dauerelastischem Silicon, weiß, verfüllen

Fuge zwischen Objekt und Wand mit dauerelastischem Silicon,
weiß, verfüllen,

ohne spezielle Vorbehandlung, Fugenbreite bis 15mm

liefern und fachgerecht ausführen.

12,000 m

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.3.	Sanitärobjekte und Accessoires
Untertitel:	1.3.2.	Klassenräume

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

	Summe 1.3.2.		Klassenräume	
--	--------------	--	--------------	--	-------

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.3. WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040

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

1.3.3.	WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040			
--------	------------------------------------	--	--	--

WC

1.3.3.1	WC-Vorwandelement mit UP-Spülkasten, barrierefrei, für Stütz- und Haltegriffe			
---------	---	--	--	--

WC-Vorwandelement mit UP-Spülkasten, barrierefrei, für Stütz- und Haltegriffe

WC-Vorwandelement mit UP-Spülkasten zum Einbau in Vorwandinstallation
Geeignet für Fußbodenaufbau 0 - 20 cm

Verwendungszwecke

- Für Trockenbau
- Für barrierefreies Bauen geeignet
- Für Wand-WCs mit Anschlussmaßen nach DIN EN 33:2011-11
- Für Wand-WCs mit Ausladung > 62 cm geeignet
- Zum Befestigen von Stütz- und Haltegriffen
- Für 1-Mengen-, 2-Mengen- oder Spül-Stopp-Spülung

Eigenschaften

- Montage- und Servicearbeiten am UP-Spülkasten werkzeuglos

Lieferumfang

- Wasseranschluss R 1/2, mit integriertem Eckventil und Handrad
- Bauschutz für Serviceöffnung
- 2 Schutzstopfen
- 4 Wandanker
- Anschlussset für WC, D 90 mm
- Anschlussbogen 90 Grad aus PE-HD, D 90 mm
- Übergangsmuffe aus PE-HD, D 90/110 mm
- 2 Gewindestangen M12
- UP-Dose für Bohrloch D 68 mm
- Befestigungsmaterial

Liefern und fachgerecht montieren,
einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.

	1,000 Stk			
--	-----------	--	--	--

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.3.	Sanitärobjekte und Accessoires
Untertitel:	1.3.3.	WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040

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

1.3.3.2	Tiefspülklosett, 700mm, wandhängend ohne WC-Sitz Tiefspülklosett, 700mm, wandhängend ohne WC-Sitz			
---------	---	--	--	--

Verwendungszwecke

- Für Druckspüler
- Für UP-Spülkästen

Eigenschaften

- Wandhängend
- Tiefspül-WC
- Rimfree
- Klasse 1, Vollmenge 6 / 5 l, nach EN 997
- Eckiges Design
- Keramische Fase gegen seitliches Verrutschen des WC-Sitzes
- Angenehmer Sitzkomfort durch breitere Sitzflächen
- Besonders für die Nutzung durch Rollstuhlfahrer geeignet
- Verdeckte Wandbefestigung
- Verlängertes Spülrohr

Technische Eigenschaften

- Farbe: weiß
- Werkstoff: Sanitärkeramik
- Breite: 39 cm
- Höhe: 36 cm
- Tiefe: 70 cm

zusätzlicher Lieferumfang

- Spülrohr verlängert

angebotenes Fabrikat:

' '

(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

' '

(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und fachgerecht montieren,
einschl. Schallschutzset für WC-Anlagen, Klein-, Befestigungs-
und Dichtmaterialien.

1,000 Stk
-----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.3.	Sanitärobjekte und Accessoires
Untertitel:	1.3.3.	WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040

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

1.3.3.3 **Klosettsitz ohne Deckel, weiß**

Klosettsitz ohne Deckel, weiß

Eigenschaften

- Eckiges Design
- Barrierefrei
- Mit durchgehender Scharnierwelle für hohe Stabilität
- Mit angeschrägten Puffern, im Zusammenspiel mit Keramischer Fase, gegen seitliches Verrutschen und für einen verstärkten und sicheren Halt bei z.B. seitlichem Übersetzen vom Rollstuhl.
- Die Belastung des WC-Sitzes liegt bei 300kg

Technische Eigenschaften

- Farbe: weiß
- Werkstoff: Duroplast
- Befestigung: von unten
- Absenkautomatik: nein
- Scharnierwerkstoff: Edelstahl

angebotenes Fabrikat:

'

(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

'

(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und fachgerecht montieren,
einschl. Klein- und Befestigungsmaterialien.

1,000 Stk

1.3.3.4 **Betätigungsplatte für berührungslose Bedienung, Edelstahl**

Betätigungsplatte für berührungslose Bedienung, Edelstahl

Zur manuellen Fernauslösung von UP-Spülkästen 12 cm über Stützklappgriffe mit Funktaster.

Eigenschaften:

- Spülauslösung über Stützklappgriff, drahtlos, Funk
- 1-Mengen-Spülung über Betätigungsplatte auslösbar

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.3. WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040

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

- Abdeckplatten und Spül-Stopp-Betätigungsplatten montierbar
- Externes Netzteil
- Betrieb mit Kleinspannung, keine Netzspannung im Spülkasten
- Mit verwechslungssicherer Steckverbindung
- Elektrische Hebevorrichtung selbstkalibrierend
- Betätigungsplatte verschraubbar

Lieferumfang:

- Betätigungsplatte
- Befestigungsrahmen
- Schutzplatte
- Lagerbock mit Servomotor und Hebevorrichtung, vormontiert
- Steuerelektronik mit Funkempfänger
- Drückerstange
- Befestigungsmaterial

angebotenes Fabrikat:

' '

(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

' '

(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und fachgerecht montieren,
einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.

1,000 Stk

1.3.3.5 Rohbauset WC-Stuerung (Netz)

Rohbauset WC-Stuerung (Netz)

Verwendungszwecke

- Zur UP-Montage Eigenschaften
- Transformation der Netzspannung auf Kleinspannung 4,1 V DC

Lieferumfang

- Deckel für UP-Dose
- UP-Dose für Bohrloch D 76 mm
- Rohreinführung
- Netzteil
- Leerrohr Länge 1,7 m

angebotenes Fabrikat:

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.3. WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040

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

'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und fachgerecht montieren,
einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.

1,000 Stk

1.3.3.6 Stützklappgriff Edelstahl 850 mm

Stützklappgriff Edelstahl 850mm

Stützklappgriff aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301),
Rohr Außendurchmesser 32 mm, Oberfläche matt geschliffen.
Ganzmetallgelenk mit individuell einstellbarer Bremse.
Wandbefestigung mit 6-Punkt-Befestigungsplatte, 90 x 250 x 4
mm, und 2K-Wanddichtungsscheibe; belastbar bis 125 kg.
Befestigung verdeckt durch selbsthemmende Wandabdeckung.
TÜV-zertifiziert nach DIN EN 12182, CE-gezeichnet nach
93/42 EWG.

Ausladung: 850mm

angebotenes Fabrikat:

'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

'.....'

(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und fachgerecht montieren,
einschl. Klein- und Befestigungsmaterialien.

2,000 Stk

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.3.	Sanitärobjekte und Accessoires
Untertitel:	1.3.3.	WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040

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

1.3.3.7	WC-Funk-Fernauslöser WC-Funk-Fernauslöser			
----------------	---	--	--	--

Funkgesteuerter Spülkastenaus-löser für große und kleine Wassermenge für 868,4 MHz-Systeme, batteriebetrieben, zur Montage an Stütz-, Stützklappgriff und Wand-Boden-Stützgriff aus grauem ABS. Reichweite bis zu 10 m, kapazitive Taster mit akustischer Quittierung durch Tastenton, Schutzgrad IP 54. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial und Batterien.

Abmessungen: 108 x 68 x 71 mm

Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.

		2,000 Stk
--	--	-----------	-------	-------

1.3.3.8	Papierrollenhalter für Haltegriffe aus Edelstahl fein matt Papierrollenhalter für Haltegriffe aus Edelstahl fein matt			
----------------	---	--	--	--

Toilettenpapierhalter aus 12 mm starkem, massivem Rundmaterial aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301), matt geschliffen. Fest angeschweißt an Stütz-, Stützklapp- oder Wand-Boden-Stützgriff. Mit Abrollsicung aus schwarzem TPE.

Abmessungen 140 x 60 x 12 mm

angebotenes Fabrikat:

' '

(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

' '

(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein- und Befestigungsmaterialien.

		2,000 Stk
--	--	-----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.3.	Sanitärobjekte und Accessoires
Untertitel:	1.3.3.	WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040

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

1.3.3.9 Rückenstütze aus Edelstahl fein matt

Rückenstütze aus Edelstahl fein matt

Rückenlehne für WC-Sitz aus schwarzem Polyurethan mit 500 mm Haltegriff aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301) für Wandmontage. Zum Reinigen abnehmbar. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial.

Abmessungen 543 x 180 x 140 mm

angebotenes Fabrikat:

' '
(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

' '
(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und fachgerecht montieren,
einschl. Klein- und Befestigungsmaterialien.

1,000 Stk

1.3.3.10 WC-Bürstengarnitur Wandmontage

WC-Bürstengarnitur Wandmontage

Bürstengarnitur aus massivem Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4305), matt geschliffen, für Aufputz-Montage. Verdeckte, diebstahlhemmende Zweipunkt-Wandrosetten-Befestigung. -Bürstenkopf wechselbar, Bürstenbecher herausnehmbar mit innenliegendem Anschlagbolzen für optimale Bürstenposition. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial.

Abmessungen 97 x 391 x 129 mm

angebotenes Fabrikat:

' '
(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

' '

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.3. WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040

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

(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und fachgerecht montieren,
einschl. Klein- und Befestigungsmaterialien.

1,000 Stk

1.3.3.11 WC-Reserve-Papierrollenhalter Edelstahl
WC-Reserve-Papierrollenhalter Edelstahl fein matt

Zweifach-Reserve-Toilettenpapierhalter, Winkelform, aus massivem Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4305), matt geschliffen, für Aufputz-Montage. Verdeckte, diebstahlhemmende Zweipunkt-Wandrosetten-Befestigung. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial.

Abmessungen Ø 45 x 233 x 107 mm

angebotenes Fabrikat:

' '

(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

' '

(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und fachgerecht montieren,
einschl. Klein- und Befestigungsmaterialien.

1,000 Stk

1.3.3.12 Fuge zwischen Objekt und Wand mit dauerelastischem Silicon, weiß, verfüllen
Fuge zwischen Objekt und Wand mit dauerelastischem Silicon, weiß, verfüllen,

ohne spezielle Vorbehandlung, Fugenbreite bis 15mm

fachgerecht ausführen.

1,000 m

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.3.	Sanitärobjekte und Accessoires
Untertitel:	1.3.3.	WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040

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

Waschtisch

1.3.3.13 Montageelement 112 cm für Waschtisch UP-Siphon

Montageelement 112 cm für Waschtisch UP-Siphon

Zum Einbau in teilhohe oder raumhohe
Vorwandinstallation
Zum Einbau in raumhohe Installationswand
Zum Einbau in Systemwand

Eigenschaften

- Geeignet für Fußbodenaufbau 0 - 20 cm
- Trockenbauelement
- Selbsttragend
- Befestigungsabstand Waschtisch 5-38 cm
- UP-Geruchsverschluss mit optimaler
Strömungsführung und hoher
Selbstreinigungsfähigkeit
- UP-Geruchsverschluss bei
Fertigmontage +/- 3 cm höhenverstellbar
- Befestigung für Anschlussbogen
höhenverstellbar und schallgedämmt
- Traverse Armatur höhen- und
tiefenverstellbar

Lieferumfang

- 2 Anschlusswinkel R 1/2
- 2 Schalldämmunterlagen
- 2 Dämmhülsen
- Bauschutz
- 2 Gewindestangen M10
- Befestigungsmaterial

Liefern und fachgerecht montieren,
einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.

1,000 Stk

1.3.3.14 Waschtisch unterfahrbar, Keramik, weiß, B =550mm

Waschtisch unterfahrbar, Keramik, weiß, B =550mm

mit Hahnloch und Überlauf

- Zur Nutzung durch Rollstuhlfahrer geeignet

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.3. WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040

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

Eigenschaften
 - Ergonomisch geformte Vorderseite
 - Becken flach
 - Entspricht der DIN 18040

Technische Eigenschaften
 - Hahnloch: mittig
 - Farbe: weiß
 - Werkstoff: Sanitärkeramik
 - Breite: 55 cm
 - Höhe: 15 cm
 - Tiefe: 55 cm

Farbe : weiß(alpin)

Material : Sanitärporzellan

angebotenes Fabrikat:

'.....'
 (vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

'.....'
 (vom Bieter auszufüllen)

Liefern und fachgerecht montieren,
 einschl. Schallschutzset für WT-Anlagen, Klein-, Befestigungs-
 und Dichtmaterialien.

1,000 Stk

1.3.3.15 Elektronische-Waschtisch-Einlochbatterie, DN 15
 Elektronische-Waschtisch-Einlochbatterie, DN 15

- mit Mischung
 - mit Infrarot-Sensor für bidirektionale Kommunikation
 - mit Steckertrafo 100-230 V AC
 - Durchflussmengenbegrener
 - Rückflussverhinderer
 - flexible Anschlussschläuche
 - mehrere Optionen zur automatischen Spülung
 - thermische Desinfektion möglich

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.3. WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Farbe: chrom angebotenes Fabrikat: '.....' (vom Bieter auszufüllen) Angebotener Typ: '.....' (vom Bieter auszufüllen) Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.	1,000 Stk	.....	.....
1.3.3.16	Mini-Durchlauferhitzer 3,5kW Mini-Durchlauferhitzer 3,5kW Hydraulisch gesteuerter Mini-Durchlauferhitzer mit Strömungsschalter und automatischer Durchflussmengenregelung. Annähernd konstante Wunschtemperaturen bis zur maximalen Leistung. Heizleistung hydraulisch gesteuert in einer Stufe, abhängig von der Durchflussmenge. Untertischmontage. Rückwand mit Bohrschablone für 2-Punkt-Befestigung. Gerätekappe und innere Baugruppe entnehmbar. Außenliegende 3/8" Metall-Wasseranschlüsse. Netzanschlussleitung serienmäßig vorbereitet, 3,5 kW-Variante mit Schutzkontaktstecker. Blankdraht-Heizsystem für kalkhaltige und kalkarme Wässer. Sicherheitssystem mit Druckabschaltung. liefern und montieren einschließlich Klein- und Befestigungsmaterial	1,000 Stk	.....	.....
1.3.3.17	Fertigbauset UP-Geruchsverschluss, Edelstahl Fertigbauset UP-Geruchsverschluss, Edelstahl Einsatzbereich WT-Elemente mit UP- Geruchsverschluss			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.3.	Sanitärobjekte und Accessoires
Untertitel:	1.3.3.	WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040

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

Eigenschaften
 - Abdeckplatte bei Fertigmontage
 +/- 3 cm höhenverstellbar
 - Abdeckplatte individuell
 drehbar, Befestigung ohne Schrauben

Lieferumfang
 - Abdeckplatte
 - Abgangsbogen D32 mm mit Überwurfmutter

angebotenes Fabrikat:

' '
 (vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

' '
 (vom Bieter auszufüllen)

Liefern und fachgerecht montieren,
 einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.

1,000 Stk

1.3.3.18 Hahnverlängerung DN15, bis 50mm
 Hahnverlängerung DN15, bis 50mm

aus Rotguss, für Steckschlüsselmontage,

Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein-, Befestigungs-
 und Dichtmaterialien.

1,000 Stk

1.3.3.19 Eckventil mit Wandanschlussrosette
 Eckventil mit Wandanschlussrosette

Anschlussrohr DN 12
 Messing verchromt, mit Steckschlüsseloberteil
 und geschlossener Kappe.

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.3. WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040

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

Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.

1,000 Stk

1.3.3.20 Seifenspender Edelstahl
Seifenspender Edelstahl

Seifen- und Desinfektionsmittelspender für 600 ml handelsübliche Händewaschlotion bzw. Desinfektionsmittel. Gehäuse Edelstahl gebürstet, transparent pulverbeschichtet, mit Edelstahl-Bedienhebel und herausnehmbarem Kunststoff-Nachfüllbehälter. Bedienung durch Drücken, mit Einheitsschloss und Sichtfenster aus Kunststoff zur Füllstandsanzeige. Befüllung von oben durch Entriegeln und Aufklappen des Gehäuses, danach Befüllung direkt im Spender selbst oder durch Entnahme des Nachfüllbehälters für Befüllung außerhalb des Spenders, wechselbare Pumpe aus Kunststoff am tiefsten Punkt, so dass die mögliche Verkeimung der Waschlotion durch regelmäßige, vollständige Entleerung vermieden werden kann, abgeschrägte Oberseite gegen das Ablegen von Abfall, Vier-Punkt-Befestigung, inklusive Befestigungsmaterial, für Aufputzmontage.

angebotenes Fabrikat:

' '
(vom Bieter auszufüllen)

Angebotener Typ:

' '
(vom Bieter auszufüllen)

Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.

1,000 Stk

1.3.3.21 Papierhandtuchspender Edelstahl
Papierhandtuchspender Edelstahl

Handtuchspender aus Edelstahl (Chromnickelstahl WN 1.4301) für Aufputz-Montage. Ganzedelstahlgehäuse; alle Ecken voll verschweißt, Sichtflächen matt geschliffen und gebürstet. Mit tiefgezogener Papierentnahmeöffnung, Füllmenge ca. 500 Papierhandtücher. Sichtschlitz als Füllstandsanzeige. Zum

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.3. WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Nachfüllen zugänglich über abschließbare Frontklappe mit Fallschutz. Zylinderschloss gleichschließend aus korrosionsbeständigem Zinkdruckguss. Lieferung einschließlich Befestigungsmaterial und einem Paket Papierhandtücher.</p> <p>Abmessungen: 298 x 298 x 120 mm</p> <p>angebotenes Fabrikat:</p> <p>'.....'</p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p> <p>Angebotener Typ:</p> <p>'.....'</p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p> <p>Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.</p>	1,000 Stk	.....	.....
1.3.3.22	<p>Gitterkorb Abfallbehälter</p> <p>Gitterkorb Abfallbehälter</p> <p>Abfallkorb mit 54 Liter Volumen, klappbar, Edelstahl poliert, für gebrauchte Papierhandtücher, zur Verwendung mit oder ohne Abfallbeutel, mit Gummifüßen für Aufputzmontage oder bodenstehend</p> <p>Fassungsvermögen 54 Liter</p> <p>angebotenes Fabrikat:</p> <p>'.....'</p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p> <p>Angebotener Typ:</p> <p>'.....'</p> <p>(vom Bieter auszufüllen)</p> <p>Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein- und Befestigungsmaterial.</p>	1,000 Stk	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.3.	Sanitärobjekte und Accessoires
Untertitel:	1.3.3.	WC rollstuhlgerecht gem. DIN 18040

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.3.23	Kristallglas-Spiegel 600 x 1000 mm Kristallglas-Spiegel 600 x 1000 mm Inkl. verdeckter Befestigung, bruchsicher. Abmessungen: Breite: 600 mm, Höhe: 1000 mm Liefern und fachgerecht montieren, einschl. Klein- und Befestigungsmaterialien.	1,000 Stk	.....	.....
1.3.3.24	Fuge zwischen Objekt und Wand mit dauerelastischem Silicon, weiß, verfüllen Fuge zwischen Objekt und Wand mit dauerelastischem Silicon, weiß, verfüllen, ohne spezielle Vorbehandlung, Fugenbreite bis 15mm fachgerecht ausführen.	1,000 m	.....	.....
Summe 1.3.3.	WC rollstuhlgerecht gem. DIN ..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires
 Untertitel: 1.3.4. Putzmittelraum

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.4.	Putzmittelraum			
	Ausgussbecken			
1.3.4.1	Montageelement für Ausgussbecken Montageelement für Ausgussbecken Einsatzbereich Zum Einbau in teilhohe oder raumhohe Vorwandinstallation Zum Einbau in raumhohe Installationswand Zum Einbau in Systemwand Geeignet für Fußbodenaufbau 0-20 cm Für Ausgussbecken mit Wandarmatur Eigenschaften Trockenbauelement Selbsttragend Rahmen pulverbeschichtet, Rahmen mit Löchern D 9 mm für Befestigung im Holzständerbau Armaturenanschlussplatte höhen- und tiefenverstellbar Befestigungsplatte für Ausgussbecken, Furnierholz, wasserfest verleimt, höhen- und tiefenverstellbar - Fußstützen mit cm-Raster-Markierung, rutschsicher, höhenverstellbar, verzinkt - Fußplatte drehbar, für den Einbau in UW50 und UW75 Profile - Befestigung für Abgangsbogen schallgedämmt und höhenverstellbar Lieferumfang Universeller Wasseranschluss R1/2" (MeplaFix fähig) mit Dämmunterlage PE Abgangsbogen, D50 mm Gummidichtung D 44/40 Befestigungsmaterial Liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien.	1,000 Stk	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.3.	Sanitärobjekte und Accessoires
Untertitel:	1.3.4.	Putzmittelraum

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.4.2	Augussbecken, 450 mm Aussussbecken , 450mm aus Stahl - weiss emailiert, mit halbhoher Rückwand, Breite/Tiefe: ca. 45 x 31cm Ablaufventil: 1 1/2" x 40, mit Eimer-Klapprost, Stopfventil, Befestigung schallentkoppelt unter Beachtung der DIN 4109. liefern und montieren in betriebsfertiger Arbeit, einschl. Befestigungs- und Dichtmaterial.	1,000 Stk	.....	.....
1.3.4.3	Röhrengeruchverschluss 1 1/4" Geruchverschluss aus Kunststoff 1 1/4" mit Geräteanschluss einschließlich Leckwassertrichter, klein-, Befestigungs- und Dichtmaterialien. liefern und montieren	1,000 Stk	.....	.....
Summe 1.3.4. Putzmittelraum			.....
Summe 1.3. Sanitärobjekte und Accessoires				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.4.	Dämmarbeiten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.	Dämmarbeiten			
1.4.1.	<p>Wärmedämmung alukaschiert</p> <p>Wärmedämmung alukaschiert 100% Wärmedämmung alukaschiert 100%</p> <p>Wärmedämmung an Rohrleitungen, Mediumtemperatur kleiner 120 Grad C, Umgebungstemperatur 10-20 Grad C, Montageort in Zentralen, Fluren, Zwischendecken, Mediengängen, Höhe der Rohrleitung von 0,5 m bis 4,5 m über Standfläche, Lage der Rohrleitung waagerecht und senkrecht, Dämmstoff aus Mineralfaser-Dämmschalen, Nennwert VDI 2055, bei einer Baustoffklasse A1 nichtbrennbar nach DIN 4102, kaschiert mit Aluminiumfolie, Rohdichte des Dämmstoffes 40 kg/m³, an Rohrleitung aus Edelstahl, mit Bindendraht aus dem Werkstoff des Drahtgeflechtes befestigen. Längs- und Rundnähte mit Aluminiumklebeband überkleben.</p> <p>Dämmstoffdicke nach aktueller EnEV für Rohrleitungen.</p> <p>Zur technischen Ausführung sind alle nach DIN 18299 (ATV) sowie DIN 18421 gültigen Regeln zu beachten. Darüber hinaus gelten alle zum Ausführungszeitpunkt gültigen EN-und DIN-Normen, Arbeitsstättenrichtlinien, Unfallverhütungsvorschriften, behördliche Erlasse und Gesetze sowie die anerkannten Regeln der Technik und Auflagen der Feuerwehr.</p> <p>Verwendung von Klebstoff schwer entflammbar, Dämmschichtdicke nach Energieeinsparungsverordnung Anhang 5, Tabelle1.</p>			
1.4.1.1	<p>Wärmedämmung DN12 Wärmedämmung DN12</p> <p>wie zuvor beschrieben, jedoch für Rohrleitungen der Nennweite DN12</p> <p>liefern und fachgerecht montieren.</p>	220,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.4.	Dämmarbeiten
Untertitel:	1.4.1.	Wärmedämmung alukaschiert

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.1.2	Wärmedämmung DN15 Wärmedämmung DN15 wie zuvor beschrieben, jedoch für Rohrleitungen der Nennweite DN15 liefern und fachgerecht montieren.	25,000 m	.....	.....
1.4.1.3	Wärmedämmung DN20 Wärmedämmung DN20 wie zuvor beschrieben, jedoch für Rohrleitungen der Nennweite DN20 liefern und fachgerecht montieren.	70,000 m	.....	.....
1.4.1.4	Wärmedämmung DN25 Wärmedämmung DN25 wie zuvor beschrieben, jedoch für Rohrleitungen der Nennweite DN25 liefern und fachgerecht montieren.	10,000 m	.....	.....
1.4.1.5	Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN12 Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN12 In dieser Position ist der Zuschlag gemäß VOB/C DIN 18421 Abs.5.4.2 zu bemessen. Hier für Bögen DN12 liefern und fachgerecht montieren.	90,000 Stk	.....	.....
1.4.1.6	Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN15 Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN15			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.4. Dämmarbeiten
 Untertitel: 1.4.1. Wärmedämmung alukaschiert

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	wie zuvor beschrieben, jedoch für Bögen DN15			
	liefern und fachgerecht montieren.			
		40,000 Stk	.....	.....
1.4.1.7	Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN20 Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN20			
	wie zuvor beschrieben, jedoch für Bögen DN20			
	liefern und fachgerecht montieren.			
		55,000 Stk	.....	.....
1.4.1.8	Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN25 Wärmedämmung in allen Winkelgraden DN25			
	wie zuvor beschrieben, jedoch für Bögen DN25			
	liefern und fachgerecht montieren.			
		10,000 Stk	.....	.....
1.4.1.9	Wärmedämmung für T-Stück, DN15 Wärmedämmung für T-Stück, DN15			
	wie zuvor beschrieben			
	liefern und fachgerecht montieren.			
		7,000 Stk	.....	.....
1.4.1.10	Wärmedämmung für T-Stück, DN25 Wärmedämmung für T-Stück, DN25			
	wie zuvor beschrieben			
	liefern und fachgerecht montieren.			
		2,000 Stk	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.4. Dämmarbeiten
 Untertitel: 1.4.1. Wärmedämmung alukaschiert

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.1.11	Paßstück Wärmedämmung DN15 Paßstück Wärmedämmung DN15 wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrnennweite DN 15 liefern und fachgerecht montieren.	10,000 Stk	.....	.....
1.4.1.12	Paßstück Wärmedämmung DN20 Paßstück Wärmedämmung DN20 wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrnennweite DN 20 liefern und fachgerecht montieren.	10,000 Stk	.....	.....
1.4.1.13	Paßstück Wärmedämmung DN25 Paßstück Wärmedämmung DN25 wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrnennweite DN 25 liefern und fachgerecht montieren.	10,000 Stk	.....	.....
1.4.1.14	Wärmedämmung für Übergangsstück, DN15 Wärmedämmung für Übergangsstück, DN15 In dieser Position ist der Zuschlag gemäß VOB/C DIN 18421 Abs.5.4.2 für ein Übergangsstück zu bemessen. Es zählt der jeweils größte Durchmesser. Liefern und fachgerecht montieren.	2,000 Stk	.....	.....
1.4.1.15	Wärmedämmung für Übergangsstück, DN20 Wärmedämmung für Übergangsstück, DN20 wie zuvor beschrieben			

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.4. Dämmarbeiten
 Untertitel: 1.4.1. Wärmedämmung alukaschiert

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

liefern und fachgerecht montieren.

8,000 Stk

1.4.1.16 Wärmedämmung für Übergangsstück, DN25
 Wärmedämmung für Übergangsstück, DN25

wie zuvor beschrieben

liefern und fachgerecht montieren.

1,000 Stk

1.4.1.17 Ausschnitte an Wärmedämmung
 Ausschnitte an Wärmedämmung

bis Rohrleitungen DN 80

liefern und fachgerecht ausführen.

10,000 Stk

1.4.1.18 Blenden, Rossetten, Deckel an Wärmedämmung
 Blenden, Rossetten, Deckel an Wärmedämmung

bis Rohrleitung DN 80

liefern und fachgerecht ausführen.

10,000 Stk

Dämmung an Lüftungsleitung
 Dämmung an Lüftungsleitung

Zur Vermeidung von Tauwasserbildung an innenliegenden Lüftungsleitungen ist es erforderlich, diese mit einer Wärmedämmung zu versehen.
 Die Wärmedämmung soll aus 30mm starker Mineralwolle mit äußerer Alukaschierung bestehen.

Verarbeitung:
 Die Wärmedämmung ist mit Wickeldraht mit 6 Windungen pro Meter zu versehen.
 Die Stoßkanten und Übergänge sind mit diffusionsdichtem

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.4.	Dämmarbeiten
Untertitel:	1.4.1.	Wärmedämmung alukaschiert

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Aluminiumklebeband zu verschließen.			
	Formteile und Bögen werden auf Gärung geschnitten und mit der übrigen Dämmung verklebt.			
	liefern und fachgerecht montieren			
1.4.1.19	alukaschierte Dämmmatte 30mm alukaschierte Dämmmatte 30mm Wärmedämmung aus Steinwolle mit einseitiger Alukaschierung. Dämmstärke 30mm liefern und montieren einschließlich anarbeiten der Formteile, verkleben der Stöße und Umwicklung mit Draht.	10,000 m²	.....	.....
	Summe 1.4.1.	Wärmedämmung alukaschiert		.....
	Summe 1.4.	Dämmarbeiten		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.5.	Brandschutz

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

1.5. **Brandschutz**

1.5.1. **Rohrabschottung mit Brandschutzschale R90**

*** Ausführungsbeschreibung 7

Rohrabschottung mit Brandschutzschale

Rohrabschottung mit Brandschutzschale

Rohrabschottung mit Brandschutzschale

Rohrabschottung mit Brandschutzschale R90.

R 90 Rohrabschottung für nichtbrennbare Versorgungsleitungen in Massivbauteilen und leichten Trennwänden
Feuerwiderstandsfähige Rohrabschottungen mit nichtbrennbarer hochverdichteter Mineralfaserdämmung mit einem Schmelzpunkt von > 1000 °C. Die notwendige weiterführende Dämmung wird gesondert vergütet.

Ausführung:

Die Erstellung einer Rohrabschottung der Feuerwiderstandsklasse R 90. Hierzu ist die Mineralfaserdämmung entweder formschlüssig in eine Kernbohrung einzupressen oder die verbleibende Öffnungen im Durchbruch in ganzer Bauteildicke einzusetzen. Das Verschließen des Durchbruches wird gesondert vergütet. Alle Rohrschalen sind mit verzinktem Bindedraht (d ≥ 0,6 mm), 6 Windungen pro lfd. Meter, auf dem Rohr zu befestigen. Die Ausführung muss gemäß AbP BS erfolgen.

Kalkulationsgrundlage:

Die Abrechnung erfolgt per Stück (1 Stück = 35cm)

Liefern und fachgerecht montieren, einschließlich befestigen der Brandschottkennzeichnung.

1.5.1.1 **Rohrabschottung mit Brandschutzschale R90 DN 12**

Rohrabschottung mit Brandschutzschale R90 DN 12

wie zuvor beschrieben, jedoch DN 12

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.5.	Brandschutz
Untertitel:	1.5.1.	Rohrabschottung mit Brandschutzschale R90

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und fachgerecht montieren.			
		6,000 Stk	.....	.....
1.5.1.2	Rohrabschottung mit Brandschutzschale R90 DN 15 Rohrabschottung mit Brandschutzschale R90 DN 15 wie zuvor beschrieben, jedoch DN 15 liefern und fachgerecht montieren.			
		1,000 Stk	.....	.....
1.5.1.3	Rohrabschottung mit Brandschutzschale R90 DN 25 Rohrabschottung mit Brandschutzschale R90 DN 25 wie zuvor beschrieben, jedoch DN 25 liefern und fachgerecht montieren.			
		1,000 Stk	.....	.....
Summe 1.5.1.	Rohrabschottung mit Brandschutz..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.5.	Brandschutz
Untertitel:	1.5.2.	Durchbruch ausbessern mit Brandschutzkitt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.2.	Durchbruch ausbessern mit Brandschutzkitt			
1.5.2.1	Ringspalt verschließen bis 1,0cm Ringspalt verschließen bis 1,0cm Verfüllung von Fugen zwischen Brandschott und den umgebenden Wand- und Deckenbereichen mittels Brandschutzkitt bis 1cm. Fachgerecht ausführen			
		3,000 m	.....	.....
Summe 1.5.2.	Durchbruch ausbessern mit Brand..			.....
Summe 1.5.	Brandschutz			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.6.	Sonstiges

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

1.6. Sonstiges

1.6.1. Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten
Stundenlohnarbeiten

ARBEITEN AUF BESONDERE ANWEISUNG

Für Arbeiten, die im Rahmen der Baumaßnahme notwendig sind, jedoch heute in ihrem Umfang noch nicht übersehen werden können, werden nachfolgende Stundenlohnarbeiten in das Leistungsverzeichnis aufgenommen.

Die Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf besondere Anordnung der Fachbauleitung ausgeführt werden.

Auf Verlangen der Bauleitung kann an Stelle von Stundenlohnarbeiten die Abgabe eines Nachtragsangebotes verlangt werden.

Anfallende Stundenlohnnachweise sind in 3-facher Ausfertigung spätestens am 1. Tag nach der Ausführung der Bauleitung mit ausführlicher Angabe von

Art der ausgeführten Arbeit
Zeitpunkt der ausgeführten Arbeit
Anzahl der dafür Beschäftigten mit Namensnennung
Anzahl der täglich aufgewendeten Stunden
Vertragsnummer

zur Abzeichnung vorzulegen.

Geschieht dies nicht, so kann der Bauherr anstelle einer an sich genehmigten Stundenlohnabrechnung eine Abrechnung im Leistungslohn verlangen.

Die von der Bauleitung unterschriebenen Stundenlohnzettel gelten nur als Bescheinigung, dass die Leistungen erbracht sind. Ein Anspruch auf Vergütung kann aus der Bescheinigung nicht abgeleitet werden, wenn vertragliche Vereinbarungen im Gegensatz dazu stehen.

Es werden grundsätzlich nur die tatsächlichen Arbeitszeiten anerkannt, welche für die auszuführende Arbeit aufgewendet wurden. Die Stunden des

Leistungsverzeichnis

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
 LV: 4-01 Sanitärtechnik
 Gewerk: 1. Sanitärtechnische Anlagen
 Titel: 1.6. Sonstiges
 Untertitel: 1.6.1. Stundenlohnarbeiten

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

Aufsichtspersonals sowie Wegezeiten und Wegegelder werden nicht besonders vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Der Verrechnungssatz ist unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln und gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden.

1.6.1.1

*** Regieposition

Stundenlohnarbeiten Monteur/-in

Stundenlohnarbeiten Monteur/-in

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des Auftraggebers ausführen, 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. Erschwerniszuschläge, sowie Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.

20,000 h

1.6.1.2

*** Regieposition

Stundenlohnarbeiten Helfer/-in

Stundenlohnarbeiten Helfer/-in

Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des Auftraggebers ausführen, 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. Erschwerniszuschläge, sowie Zuschläge für Überstunden, Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit werden gesondert vergütet.

20,000 h

Summe 1.6.1.	Stundenlohnarbeiten
---------------------	----------------------------	-------

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.6.	Sonstiges
Untertitel:	1.6.2.	Dokumentation, Abnahmen, Prüfungen

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

1.6.2.	Dokumentation, Abnahmen, Prüfungen			
--------	------------------------------------	--	--	--

Dokumentation, Inbetriebnahmen, Abnahmen, Prüfungen

1.6.2.1	Trockene Dichtheitsprüfung Trockene Dichtheitsprüfung			
---------	---	--	--	--

Druckprobe der gesamten Trinkwasseranlage, Rohrleitungen aus Edelstahl-Systemrohr, oder C-Stahl entsprechend der DIN EN 806-4 und VDI/DVGW 6023.

Der Termin ist der Bauleitung frühzeitig mitzuteilen, über die anwesenden Personen und die Dauer ist ein Protokoll anzufertigen und an die Bauleitung zu übergeben.

Fachgerecht ausführen.

		1,000 Stk		
--	--	-----------	--	--

1.6.2.2	Spülen der Trinkwasserrohrleitungen vor Inbetriebnahme Spülen der Trinkwasserrohrleitungen vor Inbetriebnahme			
---------	---	--	--	--

das Spülen und Reinigen der Trinkwasseranlage darf nur mit einem ordnungsgemäß hergestellten und ausreichend gespültem Trinkwasseranschlusses erfolgen.

Ausführung der Spülung max. 72 Stunden vor Inbetriebnahme (bestimmungsgemäßer Gebrauch) gem. VDI 6023.

Spülen der Anlage mit einer Mindestspülzeit von 2 Minuten je Zapfstelle, entsprechend gültigen Vorschriften unter Beachtung einer Mindestspülzeit von 15 Sekunden je Meter Rohrleitung.

Befüllung und Spülung der Trinkwasserinstallation sind zu protokollieren.

Montage und Demontage der Baustopfen bzw. der Spülarmaturen, Anbringen der Abflussschläuche und deren Sicherung am Abflussrohr.

Für die Kalkulation sind ca. 270 Meter Rohrleitung und 24 Entnahmestellen zu berücksichtigen.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.6.	Sonstiges
Untertitel:	1.6.2.	Dokumentation, Abnahmen, Prüfungen

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

Fachgerecht ausführen und dokumentieren

1,000 psch

.....

1.6.2.3 **Beprobung Trinkwasser gemäß VDI/DVGW 6023 nach Inbetriebnahme** Beprobung Trinkwasser gemäß VDI/DVGW 6023 nach Inbetriebnahme

Nach erfolgter Inbetriebnahme gemäß VDI/DVGW 6023 sind in Abstimmung mit dem Gesundheitsamt der Stadt Mülheim an der Ruhr, an geeigneter Stelle Trinkwasserproben zu entnehmen und gemäß den geltenden Vorschriften und der aktuellen TrinkwV auf eine eventuell vorhandene Keimbelastung hin zu untersuchen.

Probenentnahme und Untersuchung sind durch ein akkreditiertes Labor durchführen zu lassen.

Es sind mindestens die Parameter der Tabelle 1 der VDI/DVGW 6023 zu untersuchen.

Bis zur vollständigen Freimessung der mit dem Gesundheitsamt festgelegten zu beprobenden Entnahmestelle, ist der Auftragnehmer in der Verantwortung, den bestimmungsgemäßen Betrieb der Trinkwasseranlage nach Erst- und Wiederinbetriebnahme durchzuführen.

Mit dem dokumentierten Nachweis der einwandfreien Trinkwasserbeschaffenheit nach der Befüllung, geht die Verantwortung für den bestimmungsgemäßen Betrieb der Trinkwasser-Installation auf den Unternehmer oder sonstigen Inhaber über.

Die Übergabe ist zu protokollieren und der USI ist über seine Pflichten zur Einhaltung des bestimmungsgemäßen Betriebes zu unterrichten.

6,000 Stk

.....

1.6.2.4 **Fotodokumentation der kennzeichnungspflichtigen Brandschutzschottungen** Fotodokumentation der kennzeichnungspflichtigen Brandschutzschottungen

Diese Position beinhaltet eine durchgängige Fotodokumentation aller kennzeichnungspflichtigen Brandschutzmaßnahmen mit nummerierten Bildern.

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.6.	Sonstiges
Untertitel:	1.6.2.	Dokumentation, Abnahmen, Prüfungen

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

Zudem ist ein Übersichtplan zu erstellen in dem alle Fotonummern eingetragen sind.

Die Dokumentation ist sowohl digital als auch in Papierform einzureichen.

1,000 psch

.....

1.6.2.5

Bestands- und Revisionsunterlagen

Bestands- und Revisionsunterlagen

entsprechen den Forderungen der DIN 18381, entsprechend dem Punkt "Mitzuliefernde Unterlagen und dem nachfolgenden Leistungsumfang.

Der Auftragnehmer hat komplette Bestandsunterlagen aufzustellen und spätestens vor der Abnahme zu übergeben.

Die Bestandsunterlagen sind als CAD-Daten digital zu erstellen.

Gleichzeitig sind die Bestandsunterlagen 3-fach zu erstellen. Die Bestandsunterlagen müssen auf den neusten Stand der Gebäudezeichnungen erstellt werden.

Der Bieter hat in dieser Position nur die Leistungen anzubieten, die den von ihm zu erbringenden Leistungsumfang nach VOB/C DIN 18381 entsprechende Ziffer zu "Mitzuliefernde Unterlagen" übersteigen.

Hierzu gehören insgesamt folgende Unterlagen:

(1) Bestandszeichnungen, d.h. Grundrisse, Details und sämtliche Schemazeichnungen, sie sind im gleichem Umfang wie die Montagezeichnungen zu fertigen, durch Übersichtspläne zu ergänzen; einschl. elektr. Übersichtsschaltplänen nach DIN 40719 T.1 und elektr. Anschlusspläne nach DIN 40719 T.9. Wesentliche Anlageteile sind mit Positionsnummern zu versehen.

(2) Ein zusätzlicher Satz Fließ- und Schaltschemata, aufgezoogen, mit Klarsichtfolie überzogen, zum Aushang in den technischen Zentralen.

(3) Ein zusätzlicher Satz Stromlauf- und Bauschaltpläne (Klemmenpläne) zur Unterbringung in den Schalttafeln.

(4) Protokolle über alle im Rahmen der Einregulierungsarbeiten

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.6.	Sonstiges
Untertitel:	1.6.2.	Dokumentation, Abnahmen, Prüfungen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	durchgeführten Messungen einschl. Gerätekenlinien mit eingetragenen Betriebspunkten.			
	(5) Anlagen- und Funktionsbeschreibungen unter Einbeziehung der Regeltechnik, mit Darstellung der Regeldiagramme, einschl. Zusammenstellung aller wichtigen technischen Daten, der endgültigen Einstellungen etc, Informations- und Programmlisten für MSR- Anlagen.			
	(6) Bedienungs- und Wartungsanweisungen für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb nach DIN V 8418			
	(7) Ersatzteillisten mit Angabe von: Anschritt des Herstellers Anschritt des Lieferanten bei Nachbestellung Genau Typenbezeichnungen Anzahl bei kompletten Sätzen			
	(8) Kopie vorgeschriebener Prüfbescheinigung und Werksatteste.			
	(9) Wasseranalysen und Gutachten			
	(10) Übernahme der Gebühren für behördlich vorgeschriebene Abnahmeprüfungen und die Protokolle der Prüfungen			
	(11) Protokolle aller Dichtigkeitsprüfungen			
	(12) Protokolle über Probetriebe und Einweisungen des Wartungs- und Bedienungspersonals			
	Sämtliche Unterlagen (CAD-Daten auf CD oder DVD) sind in DIN-A4 Mappen bzw. Ordnern geordnet mit Inhaltsverzeichnis zu übergeben.			
		1,000 psch		.....
1.6.2.6	Montageunterlagen Montageunterlagen			
	Montageunterlagen einschl. Berechnungen, entsprechend den Forderungen der DIN 18381 und dem nachfolgenden Leistungsumfang.			
	Der Bieter hat in dieser Position nur die Leistungen anzubieten, die dem von ihm zu erbringenden Leistungsumfang nach DIN 18381 übersteigen.			

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.6.	Sonstiges
Untertitel:	1.6.2.	Dokumentation, Abnahmen, Prüfungen

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

Der Auftragnehmer hat unabhängig davon- gegebenenfalls durch Weiterentwicklung der vom Auftraggeber gestellten Unterlagen und Zeichnungen - seine Werkstatt- und Montagezeichnungen und Berechnungen zu erstellen, unter Berücksichtigung der letzten baulichen Planungen, seiner angebotenen Materialien und der in seiner Verantwortung liegenden Feinkoordination mit den übrigen Gewerken.

Prüft der Auftraggeber oder dessen Beauftragter vom Auftragnehmer erarbeitete Unterlagen, so wird durch diese Prüfung die Gewährleistung des Auftragnehmers nicht eingeschränkt.

Die Montagezeichnungen sind als CAD-Daten digital zu erstellen. Gleichzeitig sind die Montagezeichnungen in 2-facher Ausführung als Papierausgabe zu übergeben.

Die Anlagen sind in die Werkpläne des Architekten einzutragen und farbig anzulegen. Hierzu sind Werkpläne nach dem neuesten Stand zu verwenden. Wenn erforderlich, sind die Pläne durch Detailpläne zu ergänzen. In den Montagezeichnungen sind alle Anlagenteile aufzuführen. Hierzu gehören z. B. auch Leitungen der regel- und elektrotechnischen Einrichtungen, die Lage von Reglern, Stellgliedern, Fernthermometern, Motoren etc.

Zu den Unterlagen gehören Fließ-,Strang- und Schaltschemata sowie Stromlauf-, Wirkschalt-, Bauschalt- und Anschlusspläne sowie alle Berechnungen. In die Fließschemata sind alle wesentlichen Leistungsdaten einzutragen. Zu den Unterlagen gehören ebenfalls Fundamentpläne und Gewichtsangaben von Einbauteilen.

Der Auftraggeber hat die Berechnungen und die Zeichnungen umgehend nach Auftragserteilung zu erstellen, mit allen Beteiligten verantwortlich zu koordinieren und dafür zu sorgen, dass alle an der Erstellung der Gesamtanlage beteiligten Firmen die zur einwandfreien Funktion der Anlagen notwendigen Unterlagen erhalten. Das gilt besonders für Anschlusswerte und Bemessungsunterlagen anderer Gewerke. Der Auftraggeber und dessen Beauftragte sind über die Durchführung dieser Maßnahme umgehend und laufend zu informieren.

Der Auftragnehmer hat dafür zu sorgen, dass Auftraggeber und

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.6.	Sonstiges
Untertitel:	1.6.2.	Dokumentation, Abnahmen, Prüfungen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>dessen Beauftragte stets im Besitz der gültigen Montageunterlagen sind. Notwendige Änderungen sind umgehend vorzunehmen und bekanntzugeben.</p> <p>Sofern die Zeichnungen nicht komplett für das gesamte Bauvorhaben gleichzeitig zur Prüfung vorgelegt werden können, ist eine vorherige Vereinbarung mit dem Prüfenden über Teilbereiche zu treffen.</p> <p>Die Werkstatt- und Montageplanung ist ausschließlich anhand genehmigter Ausführungszeichnungen durchzuführen. Abweichungen von der Planung und dem Auftrag sind dem Auftraggeber und dessen Beauftragten sofort als solche schriftlich mitzuteilen. Dies gilt sowohl für die Planung wie für die Ausführung.</p>	1,000 psch		.....
Summe 1.6.2.	Dokumentation, Abnahmen, Prüfun..			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.6.	Sonstiges
Untertitel:	1.6.3.	Wartung

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

1.6.3. Wartung

Hinweis Wertung Wartungs-/Servicekosten

Hinweis Wertung Wartungs-/Servicekosten

Die nachbeschriebenen Wartungs-/Servicekosten werden mit den Angebotspreisen des Bieters als Gesamtpreis in die Wertung der Angebote einbezogen. Bei Auftragserteilung werden diese Positionen als Bedarfspositionen ohne Gesamtpreis ausgewiesen (Beauftragung nicht im Rahmen des Bauauftrags).

1.6.3.1

*** Bedarfsposition ohne GB

Jährliche Wartung der sanitärtechnischen Anlagen

Jährliche Wartung der sanitärtechnischen Anlagen

Wartung der Anlage(n) in regelmäßigen, gleichlangen Zeitintervallen, beginnend mit der Abnahme, gemäß der Arbeitskarten der AMEV "Wartung 2018" für die vorbeschriebenen Positionen.

Tätigkeiten:

- Überprüfung der sichtbaren Rohrleitungen auf Dichtheit, Außenkorrosion, Beschädigung der Dämmung, Befestigung.
- Überprüfung der Rückflussverhinderer (in Rohrleitungen)
- Überprüfung der Sicherheitsventile
- Überprüfung des Filters / Steinfängers

Die Durchführung nachfolgend aufgeführter Tätigkeiten erfolgt nur bei Bedarf:

- Betätigung der Absperr- und Auslaufarmaturen
- ggf. Nachdichten der Stopfbuchsen, Reinigung der Perlatoren
- Bei Spülkästen und Druckspülern, Spülwassermengen kontrollieren und eventuell nachstellen
- Zeitspüleinrichtungen/automatische Spüleinrichtungen kontrollieren und ggf. nachstellen

Mit dem Angebot sind auf Anforderung des Auftraggebers Vertragsmuster für diese Leistungen vorzulegen.
Der Vertragsabschluss erfolgt nicht mit dem Auftraggeber der Bauleistungen, sondern mit dem Betreiber der Anlagen als gesondertes Vertragsverhältnis. Die Dauer des Vertrages orientiert

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.6.	Sonstiges
Untertitel:	1.6.3.	Wartung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	sich an der Verjährungsfrist für Mängelansprüche. Der Betreiber behält sich vor, nicht den Auftragnehmer mit den Wartungen zu beauftragen.				
	Angabe der Kosten pro Jahr				
	Kosten im ersten Jahr				
		1,000	psch	.....	Nur Einh.-Pr.
1.6.3.2	*** Bedarfsposition ohne GB Jährliche Wartung Jährliche Wartung				
	wie vor, jedoch				
	Kosten im zweiten Jahr				
		1,000	psch	.....	Nur Einh.-Pr.
1.6.3.3	*** Bedarfsposition ohne GB Jährliche Wartung Jährliche Wartung				
	wie vor, jedoch				
	Kosten im dritten Jahr				
		1,000	psch	.....	Nur Einh.-Pr.
1.6.3.4	*** Bedarfsposition ohne GB Jährliche Wartung Jährliche Wartung				
	wie vor, jedoch				
	Kosten im vierten Jahr				
		1,000	psch	.....	Nur Einh.-Pr.
1.6.3.5	*** Bedarfsposition ohne GB Jährliche Wartung Jährliche Wartung				
	wie vor, jedoch				

Leistungsverzeichnis

Projekt:	1838	Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV:	4-01	Sanitärtechnik
Gewerk:	1.	Sanitärtechnische Anlagen
Titel:	1.6.	Sonstiges
Untertitel:	1.6.3.	Wartung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kosten im fünften Jahr			
		1,000 psch	.....	Nur Einh.-Pr.
	Summe 1.6.3. Wartung			
	Summe 1.6. Sonstiges			.....
	Summe 1. Sanitärtechnische Anlagen			.....

Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: 1838 Erweiterung Willy-Brandt-Schule
LV: 4-01 Sanitärtechnik

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	4-01	
1.	Sanitärtechnische Anlagen	.....
	Summe LV 4-01 Sanitärtechnik	.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	..... EUR
	in Höhe von 19,00 %	..... EUR
		<u>..... EUR</u>

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 96