

Inhaltsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	
		Baubeschreibung	2
		Allgemeine Vorbemerkungen	5
		Allgemeine Technische Vorbemerkungen	7
		Vorbemerkungen Projekt Sanitär	9
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen	10
01.01	Bereich	Abläufe, Rinnen, Wanne	10
01.02	Bereich	Abwasserleitungen & Formstücke	15
01.03	Bereich	Rohrschottungen	21
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen	26
02.01	Bereich	Rohrleitungen & Zubehör	26
02.02	Bereich	Dämmung der Rohrleitung & Zubehör	34
02.03	Bereich	Armaturen & Zubehör	38
02.04	Bereich	Rohrschottungen	42
02.05	Bereich	Brauchwassererwärmung	45
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör	50
03	Titel	KG 419 Sonstiges zur KG 410	81
03.01	Bereich	Nebenarbeiten, Sonderleistungen	81
03.02	Bereich	Fräsarbeiten / Kernbohrungen	83
03.03	Bereich	Inbetriebnahme, Revision	85
03.04	Bereich	Stundenlohnarbeiten	86
04	Titel	KG 499 Sonstiges zur KG 410 Wartung SAN	87
04.01	Bereich	Wartung	87
		Schlussblatt mit Bieterstempel	89
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	90

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01 LV KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Baubeschreibung

Baubeschreibung:

Globale Angaben zum Bauvorhaben

Name und Anschrift des Auftraggebers:

Kommunalbetrieb der Stadt Werne
Konrad-Adenauer-Platz 1
59368 Werne

Beschreibung des Bauvorhabens:

Neubau einer 2-fach Sporthalle in der Klöcknerstraße in Werne
Klöcknerstraße/ Stollenweg
59368 Werne

Durch den Sigeko wird eine Baustellenordnung übergeben.
Die Ausführungszeichnungen zur Angebotsabgabe liegen der Ausschreibung bei.

Termine und Fristen

Siehe Vergabeunterlagen der Kommunalbetriebe der Stadt Werne

Angaben zur Baustelle

Baugrund
Bodenverhältnisse: siehe Bodengutachten Stand 01.03.2024
Grundwasserspiegel: siehe Bodengutachten Stand 01.03.2024

Lage und Transportwege

Zufahrtsmöglichkeiten:

Breite: 3,50m
Höhe: 6m

Objektbeschreibung

Der Neubau soll unter dem Gesichtspunkt der förderrelevanten Rahmenbedingungen im Effizienzstandard 40 errichtet werden. Der Einbau von Wärmepumpentechnik sowie Photovoltaikanlagen in Verbindung mit einer Dachbegrünung sollen dabei berücksichtigt werden.

Als Standort für den Sporthallenneubau ist ein ca. 4.300m² großes stadteigenes Grundstück an der "Klöcknerstraße" / "Stollenweg" in Werne vorgesehen.

Das Baugrundstück ist derzeit als relativ ebene Rasenfläche (ehem. Bolzplatz) vorzufinden, der mit einem allseitig ca. 2m hohen bewachsenen Wall umschlossen ist. Der umlaufende Erdwall wird vor Beginn der Baumaßnahme durch die Stadt Werne abgetragen.

Die Nachbarbebauung bilden nord-, west- und östlich im Wesentlichen kleingliedrige Wohnbebauungen (Geschosswohnungsbau, Ein- und Zweifamilienhäuser), eine Kindertagesstätte westlich des Neubaus und Gewerbeflächen südlich des Neubaus.

Größe, Raumprogramm und Ausstattung der Sporthalle entsprechen im Wesentlichen den Vorgaben einer Zweifachsporthalle nach DIN 18032-1 mit einer Hallengröße von Breite x Länge X Höhe von 22 x 45 x 7m. Es sind zwei zusätzliche Mehrzweckräume geplant von denen der Größere teilbar ist, sodass drei unabhängig voneinander nutzbare Mehrzweckräume entstehen.

01 LV KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Baubeschreibung

Das Gebäude wird von Westen über einen Unterschnitt erschlossen. Die Umkleiden für die Schulnutzung befinden sich im Erdgeschoss, die Umkleiden der Mehrzweckräume für außerschulische Nutzungen befinden sich im Obergeschoss

Angaben zur Baustelle - Allgemein

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

- Das im Osten an der Klöcknerstraße, Stollenweg und Waldstraße angrenzende Baufeld in der Stadt Werne wird über die Klöcknerstraße erschlossen. Baumaterialien, Stoffe, Maschinen, Geräte, Werkzeuge, usw. für die Baustelle sind über die Zufahrtstraße Klöcknerstraße zu liefern und abzutransportieren.

1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen.

- Der am Grundstück angrenzende und vorbeilaufende Bürgersteig ist zu achten und seine Nutzung durch parkende Autos, Materialien, usw. nicht zu gefährden. Das Parken und Abstellen von Fahrzeugen, Materialien, Geräten, Werkzeugen auf dem Bürgersteig ist untersagt. Die Firmenfahrzeuge sind auf dem Baugrundstück bzw. auf die entsprechenden dafür vorgesehenen Stellplätzen gem. dem Baustelleneinrichtungsplan abzustellen.

Der Baustelleneinrichtungsplan ist zu beachten und anzuwenden.

1.5 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen.

- Die auf dem Baufeld im Westen liegenden und an der Waldstraße angrenzende Fläche ist für die Baustelleneinrichtung gem. Baustelleneinrichtungsplan z. B. das Abstelle von Fahrzeugen, Containern, Materialien, usw., freizuhalten.

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

- Die auf dem Baufeld laufenden Wege z.B. vom Lagerplatz oder Container im Westen des Grundstücks zum Gebäude, sind freizuhalten, um einen sicheren Transport von Gütern zu gewährleisten.
Das Fassadengerüst wird eine Anlieferungsplattform erhalten, über die Material in das Gebäudeinnere gehoben werden kann.

1.23 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle.

- Die nachfolgenden Gewerke sind auf der Baustelle tätig:
 - Erdarbeiten, Rohbauarbeiten inkl. Baustelleneinrichtung
 - Dachabdichtungsarbeiten,
 - Zimmer- und Holzbauarbeiten,
 - Gerüstarbeiten,
 - Fenster und Außentüren,
 - Sportboden und Prallwand,
 - Sportgeräte,
 - Fassadenarbeiten,
 - Trockenbauarbeiten,
 - Estricharbeiten
 - Bodenbelagsarbeiten,
 - Fliesen- u. Plattenarbeiten,
 - Trennvorhang,
 - Tischlerarbeiten Innentüren,

01 LV KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Baubeschreibung

- Tischlerarbeiten Innenausbau
- Mobile Trennwand,
- Metallbau- u. Schlosserarbeiten,
- Malerarbeiten,
- Beschilderung,
- Schließanlage,
- Baureinigung
- Heizung,
- Lüftung,
- Sanitär,
- Elektro,
- Blitzschutz und
- Förderanlagen.

Angaben zur Ausführung - Allgemein

2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer.

Unterbrechungen aufgrund von Abhängigkeiten zwischen verschiedenen Gewerken z. B. Elektroarbeiten im Bereich von Leichtbauwänden (Trockenbau) sind in der Planung mit zu berücksichtigen.

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

- Die Angaben vom SiGeKo bzw. der SiGe-Planung sind zu beachten und anzuwenden.

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

- Die gesetzlichen Unfallvorschriften zur Vermeidung von Unfällen sind einzuhalten. Ausstattung zum Gesundheitsschutz z. B. Arbeitsschuhe, Helm, Handschutz, persönliche Schutzausrüstung (PSA) und usw. während der Ausführung der Arbeiten sind vom Auftragnehmer auf eigene Kosten zur Verfügung zu stellen und anzuwenden und werden nicht gesondert vergütet.

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

- Anfallende Reststoffe, Müll und Verpackungsmaterial sind eigen- und selbstständig von der Baustelle abzutransportieren und fachgerecht zu entsorgen.

2.7 Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten.

- Umbauen und Anpassungen der Gerüste werden nur von der beauftragten Gerüstfirma durchgeführt. Ein Eingriff an die Gerüste durch Dritte ist untersagt.

2.8 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten sind.

- Im Rahmen der Baustelleneinrichtung werden durch das beauftragte Rohbauunternehmen außenliegende Fassadengerüste aufgestellt, welche auch für die Nutzung durch andere Gewerke gedacht sind. Darüber hinaus erforderliche Gerüste im Außen und Innenbereich sind durch die Firmen selbst bereitzuhalten und in die Kosten mit einzukalkulieren. Es stehen für die Nutzung aller Gewerke WC-Container, Pausencontainer und Lagerplätze zur Verfügung, welche im Baustelleneinrichtungsplan ausgewiesen sind. Das Aufstellen eigener Material- oder Pausencontainer ist grundsätzlich möglich, jedoch in jedem Fall vorab bezüglich Dimension, Positionierung und Dauer mit der Bauleitung abzustimmen.

01 LV KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Baubeschreibung

Bauaufsichtliche Zulassungen

Alle für das Bauvorhaben zu verwendeten Bauprodukte/ Bauarten müssen eine allgemeine Bauartgenehmigung, bzw. Verwendbarkeitsnachweise besitzen.

Die Bauartgenehmigungen und Verwendbarkeitsweise und Prüfzeugnisse der Bauprodukte sind vor Montage der Bauteile der Objektüberwachung und den Fachplanern unaufgefordert zur Prüfung vorzulegen. Der dafür erforderliche Aufwand ist in die Preise einzukalkulieren.

Alle Bauprodukte/ Bauarten die keine Bauartgenehmigung (bis 07/2017: allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) besitzen und somit einer Zustimmung im Einzelfall bedürfen, sind für das Projekt nicht zugelassen und dürfen somit nicht verwendet bzw. verbaut werden.

Angaben zur Abrechnung

Im Zuge der Abrechnung der Leistungen sind die nachfolgenden Punkte zu beachten:

Struktur:

Die Rechnungen (Abschlags- u. Schlussrechnungen) sind gem. der Struktur des Leistungsverzeichnisses (Titeln, Ordnungszahlen, usw.) als VOB-Konforme Rechnungen aufzubauen und zu strukturieren. Nachträge bzw. Nachtragspositionen sind als neuer Titel am Ende der Haupttiteln und Positionen aus Leistungsverzeichnis anzufügen und aufzulisten.

Kumulativ:

Die Rechnungen sind kumulativ, also als fortlaufende Rechnungen aufzustellen.

Akzeptanz/Zurückweisung:

Rechnungen müssen nach LV-Struktur und VOB-konform aufgestellt und kumuliert dargestellt werden. Rechnungen, welche diese Vorgaben nicht einhalten werden als nicht prüfbar zurückgewiesen.

Vorlage:

Alle Rechnungen sind im Original, in Papierform, der jeweiligen Fach-Objektüberwachung zukommen zu lassen.

Der Eingang der originalen Rechnungen ist für das Zahlungsziel gem. VOB maßgebend.

Eine digitale Zusendung der Rechnungen ist zusätzlich möglich, wird jedoch nicht als originale Rechnung akzeptiert und gewertet.

Abrechnung:

Die Leistungen werden in Positionen gem. Hauptauftrag und oder Nachträgen sowie die Mengen der einzelnen Positionen nach den Objektplänen, den Fachplänen, einem örtlichen Aufmaß und oder nach Nachweisen z. B. Liefer- u. Wiegescheine, geprüft und abgerechnet.

Positionen denen keine Nachweise beiliegen werden nicht geprüft bzw. abgerechnet.

Die Nachweise sind spätestens mit der Schlussrechnung einzureichen und vorzulegen.

Nachweise, die nach Vorlage der Schlussrechnung zur Prüfung eingereicht werden, werden als ungültig gewertet und nicht berücksichtigt.

Allgemeine Vorbemerkungen

Projektbeschreibung

Grundsätzlich sind Vorschriften der BauO NRW, anerkannte Regeln der Technik, DIN-Normen, die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften usw. einzuhalten.

Allgemeine und projektbezogene Vorbemerkungen

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen
Allgemeine Vorbemerkungen		
Allgemeine Vorbemerkungen Verkehrsflächen & Benutzung öffentlicher Grundstücke Der Auftragnehmer hat die erforderlichen Genehmigungen für die Benutzung öffentlicher Straßen und/oder privater Grundstücke einzuholen. Verunreinigungen durch den AN sind sofort durch den AN zu beseitigen. Diese Reinigungsarbeiten werden nicht vergütet. Die vom Auftragnehmer genutzten Baustellenflächen, Zufahrtsstraßen und Arbeitsbereiche sind ständig sauber zu halten. Alle aus den Leistungen des Auftragnehmers herrührenden Schutt-, Abfall- und Verpackungsmaterialien sind jeweils umgehend abzufahren. Umweltschutz & Ordnungsbehörden Alle Vorschriften und Auflagen der Polizei und der Ordnungsbehörden des Umweltschutzes sind zu erfüllen. Das gilt besonders auch bei Arbeiten / Einsätzen außerhalb der normalen Arbeitszeiten. Allgemein gültige gesetzliche und behördliche Bestimmungen zum Umweltschutz sind zu beachten, auch wenn sie in den Vertragsunterlagen nicht eigens erwähnt werden. Zum Schutz der Umwelt, der Landschaft und der Gewässer hat der Auftragnehmer die durch die Arbeiten hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf das unvermeidbare Maß einzuschränken. Behördlichen Anordnungen oder Ansprüche Dritter wegen der Auswirkungen der Arbeiten hat der Auftragnehmer den Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen. Lärm- & Staubschutz Die Lärmbelästigung der Anlieger darf nach TA-Lärm (Technische Anleitung-Lärm) im Tagesmittel nicht überschritten werden. Des Weiteren sind Staubbelaustigungen (Feinstaubrichtlinie) zu vermeiden. Die allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm ist zu beachten (Bundesimmissionsschutzrecht). Die zum Einsatz kommenden Baumaschinen und Geräte müssen dem Stand der Luftreinhalte- und Lärmbekämpfungstechnik entsprechen. Die Baustelle ist so einzurichten, dass die Möglichkeit zur Minderung des Baulärms voll ausgeschöpft wird. Für das Baustellenpersonal werden im Außenbereich Bautoiletten vorgehalten. Ausführung Alle Maße sind vor der Ausführung am Bau durch den AN zu überprüfen. Vor Beginn der Arbeiten sind die tatsächlichen Einbauhöhen bezogen auf das gesamte Ausbausystem mit der Bauleitung abzustimmen, insbesondere wenn unzulässige Toleranzen oder Änderungen des geplanten Fußbodenaufbaus festgestellt oder vermutet werden. Bauschuttbeseitigung Der Auftragnehmer hat die Baustelle täglich von den anfallenden Schuttmassen bzw. Schuttresten, Abfällen, Verunreinigungen usw. zu räumen bzw. zu säubern. Dies gilt auch für nachträglich angeordnete Arbeiten. Die anfallenden Schuttmassen sind abzufahren. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht, ebenso werden Deponiegebühren nicht erstattet. Falls nicht als Leistungsposition ausgeschrieben, sind Containergebühren ebenfalls in die jeweilige Position mit Entsorgungsanteil einzukalkulieren. Kommt der Auftragnehmer einermündlichen oder schriftlichen Aufforderung der zuständigen Bauleitung innerhalb von zwei Tagen nicht nach, so kann die Bauleitung die Baureinigung durch Dritte veranlassen. Eine besondere Nachfristsetzung ist nicht erforderlich. Die entstehenden Kosten gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Entsteht hinsichtlich der Kostenverursachung und Kostenübernahme bei mehreren möglichen Verursachern keine Einigung, erfolgt eine Verteilung der Kosten entsprechend der Höhe der Auftragssummen. Kooperation, Koordination und Eigenüberwachung Der Auftragnehmer ist verpflichtet, auf Anforderung an Koordinierungsbesprechungen, Baubesprechungen und Besprechungen mit Behörden, Ämtern, Versorgungsunternehmen teilzunehmen bzw. solche Besprechungen im Rahmen seiner Leistungserstellung selbstverantwortlich zu führen und zu protokollieren. Um einen zügigen Ablauf der Arbeiten zu gewährleisten, ist eine Zusammenarbeit zwischen allen Gewerken notwendig. Bei erkennbaren Behinderungen und Unstimmigkeiten im Arbeitsablauf durch andere Gewerke ist die Bauleitung so frühzeitig in Kenntnis zu setzen, dass Maßnahmen zur Behebung schnell getroffen werden können. Für die einzelnen Leistungsbereiche hat der AN auf der Baustelle einen verantwortlichen deutschsprachigen		

01 LV KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Allgemeine Vorbemerkungen

Fachbauleiter zu benennen. Der Name des Fachbauleiters ist dem AG schriftlich mit ausdrücklicher Erklärung mitzuteilen, dass dieser berechtigt ist, Anordnungen des AG, der bauleitenden Architekten bzw. Fachingenieure auszuführen und gemeinsame Aufmaße verbindlich gegenzuzeichnen. Einmal wöchentlich findet eine Baubesprechung statt, die Teilnahme ist verpflichtend. Die Teilnahme des AN an den Baubesprechungen ist für den AG kostenfrei und in die Einheitspreise einzukalkulieren. Gleiches gilt für außerordentliche Baubesprechungen aus besonderen Gründen, die auch kurzfristig einberufen werden können. Die Objektüberwachung seitens des Auftraggebers schränkt die Verantwortlichkeit des Auftragnehmers für die Ausführung seiner Leistungsbereiche und seine Koordinationspflicht nicht ein. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, während der Arbeiten Eigenüberwachungen durchzuführen. Dies bezieht sich auch auf die rechtzeitige Kontrolle der bestehenden oder der von anderen Gewerken erstellten Untergründe oder Anschlusspunkte.

Die Ergebnisse der Eigenüberwachung sind täglich über die gesamte Bauzeit mit zusätzlichen Angaben der Tagesleistungen, Personal, Temperatur, Witterung, sowie verwendete / eingebaute Materialien und Mengenangaben in einem Bautagebericht aufzuzeichnen und der Bauleitung 1x wöchentlich vorzulegen.

Dokumentation

Das Fehlen dieser Unterlagen wird im Rahmen der Schlussrechnungsprüfung wie das Fehlen von Aufmaßen gewertet und verhindert eine abschließende Bearbeitung der Rechnung.

Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen

Die vertraglichen Leistungen müssen in Übereinstimmung mit den allgemeinen Vertragsbedingungen, der VOB, Teile A-B-C den DIN-Normen sowie entsprechenden oder gleichwertigen Regeln und den Verordnungen der Baubehörden ausgeführt werden. Produkte und Anlagen müssen den jeweils gültigen EU-Richtlinien und Normen sowie den anerkannten Regeln der Technik entsprechen, die für die ordnungsgemäße Ausführung der Arbeit erforderlich sind.

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

Die Baustelle erhält ein allgemeines Bauschild. Eigene Firmenwerbungen dürfen nur mit Genehmigung des Auftraggebers angebracht werden.

Sämtliche Geräte, Gerüste, Maschinen, Materialien usw. sind stets nur auf den von der Bauleitung genehmigten Stellen und Plätzen sauber zu stapeln. Das Gelände und das Innere der Gebäude sind sauber zu halten. Alle nicht erforderlichen Gerüste, Geräte und besonders alle Schmutz- und Schuttansammlungen sowie Abfälle sind vom Auftragnehmer laufend zu entfernen.

Der Auftragnehmer hat die Möglichkeit vor Angebotsabgabe durch Einsichtnahme in die Pläne und sonstigen Unterlagen, Besichtigung der Baustelle usw. ein genaues Bild über die Art und den Umfang der ausgeschriebenen Leistung zu verschaffen. Unklarheiten sind mit dem Auftraggeber zu klären. Der Auftragnehmer kann sich nach Angebotsabgabe weder entlasten noch Ansprüche erheben, wenn er gegenüber den aus den Verdingungsunterlagen ersichtlichen Verhältnissen örtlich anders geartete Verhältnisse hätte erkennen können.

Für die Regelung von Schnittstellen und für die Koordination der ausgeschriebenen Leistungen ist der Auftragnehmer selbst verantwortlich. Der hierfür notwendige

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01 LV KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

Aufwand ist in die Einheitspreise einzurechnen. Alle Angaben, insbesondere produktbezogene Daten, die für Leistung angrenzender Gewerke notwendig sind, sind eigenverantwortlich rechtzeitig vorzulegen.

Der Auftragnehmer hat Bautagberichte zu führen und dem Auftraggeber wöchentlich bzw. auf Anforderung zu übergeben. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Hinweise zur Ausschreibung

Alle ausgeschriebenen Leistungen sind, auch wenn im Ausschreibungstext nicht besonders darauf hingewiesen wird, wie folgt anzubieten:

Frei Verwendungsstelle und Montageort liefern, betriebsfertig montieren, Beschriftung, einschl. aller Klein-, und Befestigungsmaterialien, Zu- und Abgänge anschließen und allem sonstigen systemgebundenen Zubehör. Die Aufwendungen hierfür sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen und werden nicht zusätzlich vergütet.

Folgende Leistungen müssen im Angebot enthalten sein und werden nicht gesondert vergütet:

- Teilnahme an Sachverständigenabnahmen.
- Gerüststellung für Montagen und Arbeiten auch über 2 m Höhe bis maximal 12 m Höhe
- Zuarbeit sämtlicher erforderlicher Details für angrenzende Gewerke
- Einholung von Leistungsdaten bei den Gewerken
- Lieferung der notwendigen Installationsatteste, Fachunternehmerbescheinigungen, Inbetriebnahme Protokolle, Abnahmen usw.

Herstellerspezifische Anlagenteile und Aufwendungen, die nicht in der Leistungsbeschreibung enthalten sind, jedoch zur geplanten Funktion erforderlich sind, werden nicht separat abgerechnet, sondern müssen in die Einheitspreise einkalkuliert werden.

Der bei den Arbeiten des Auftragnehmers anfallende Schutt und Abfall (Bauschutt, Verpackungsmaterial und sonst. Abfälle) ist in Schuttbehältern des Auftragnehmers zu sammeln. Die Schuttbeseitigung wird nicht gesondert vergütet.

Anschlussmöglichkeiten für Strom und Wasser sind auf der Baustelle vorhanden.

Lagerflächen können nur begrenzt nach Freigabe durch die örtliche Bauleitung des Auftraggebers zur Verfügung gestellt werden.

Forderungen zur Technischen Ausführung

Die Leistung des Auftragnehmers umfasst die Erstellung der betriebsfertigen Anlagen einschl. aller notwendigen Nebenarbeiten.

Sämtliche speziell für den Betrieb der jeweiligen Anlagen zu berücksichtigenden technischen Bestimmungen, Normen und Vorschriften sind einzuhalten.

Die Verantwortung für die Ausführung trägt der Auftragnehmer. Zeichnungen usw. sind daher von ihm vor Beginn der Arbeiten verantwortlich zu prüfen, mit der tatsächlichen Bauausführung zu vergleichen und gegebenenfalls zu ergänzen oder zu ändern bzw.

01 LV KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Allgemeine Technische Vorbemerkungen

den geänderten Gegebenheiten anzupassen.

Der Auftragnehmer erstellt anhand der ihm überlassenen Ausführungszeichnungen die notwendigen Montage- und Detailzeichnungen (Werkplanung). Diese sind vor Fertigung rechtzeitig mit der Bauleitung abzustimmen. Dies gilt auch für die farbliche Gestaltung der Materialien.

Für das gesamte Bauobjekt dürfen innerhalb der jeweiligen Systeme nur einheitliche Materialien, d.h. gleiche Hersteller, Farben usw. verwendet werden. Haben Geräte vergleichbare Größen, Funktionen und Nenndaten, so ist der gleiche Hersteller und der gleiche Typ vorzusehen.

Alle Beschriftungen, Pläne etc. sind in deutscher Sprache auszuführen bzw. vorzulegen. Die Ausführung ist vorher mit dem Auftraggeber abzustimmen. Nutzerspezifische Beschriftungen sind einzuarbeiten.

Alle Leitungen sind nur in senkrechter und waagerechter Richtung zu verlegen.

1. ANGABEN ZUR BAUSTELLE

1.0 Allgemein

Baubeschreibung

Die Kommunalbetriebe Werne planen an der Klöcknerstraße in 59368 Werne einen Neubau einer 2-fach Sporthalle zu errichten. Vorgesehen ist ein zweigeschossiges Gebäude bestehend aus einem Hallentrakt mit Trennvorhang zur Nutzung als 2-fach Sporthalle sowie weitere Mehrzweckräume im Obergeschoss mit entsprechenden angrenzenden Dusch- und Umkleieräumen. Der Gebäudekorpus soll als ein Hybridbau aus Beton- und Holzrahmenbauweise errichtet werden. Die Bauherrschaft gibt für das Bauobjekt ökologisch sowie energetisch hohe Zielvorgaben an. Das Gebäude unterliegt der Gebäudeklasse 3.

1.1 Leistungsumfang

Der Leistungsumfang entspricht den in den nachfolgenden LV beschriebenen Leistungen und Lieferungen.

1.2 Außenbereich

Die Zufahrt zum Schulgelände ist asphaltiert oder gepflastert und für den Schwerlastverkehr ausgelegt. Auf dem Gelände bis zum Schulgebäude ist mit unbefestigten Wegen zu rechnen. Bauteile können ebenerdig ins Gebäude, oder mittels Kran ggf. auch auf Grünstreifen eingebracht werden

1.3 Innenaufstellung

Großgeräte oder Komponenten sind über die Treppe ins Obergeschoss zu transportieren und an dem vorgehenden Montageort nach Herstellervorgaben fachgerecht aufzustellen.

2. ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG

2.1 Baustelleneinrichtung

Auf dem Gelände können nach Abstimmung mit der Bauleitung Stellflächen für Material gestellt werden. Der bei den Arbeiten des AN anfallende Müll, Verpackungsmaterial und sonstige Abfälle sind arbeitstäglich zu beseitigen.

Vor Einrichten der Baustelle ist der Arbeitsablauf mit der Bauleitung zu koordinieren.

In den Angebotspreisen sind alle Kosten für die An- und Abfuhr, Gestellung und Vorhaltung aller erforderlichen Geräte, Maschinen und Fahrzeuge enthalten.

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen
Vorbemerkungen Projekt Sanitär		
2.2 Zeitplanung der Ausführung		
Vorlage Montageplanung: 4 Wochen n. Auftragserteilung (ca. xx KW 2025)		
voraussichtlicher		
Ausführungsbeginn: xx KW 2026		
Fertigstellung: xx KW 2027		
3. BESONDERE ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG		
3.1 Besondere Allgemeine Angaben		
Die Ausführung hat nach den gängigen Normen und Regelwerken zu erfolgen.		
3.2 Sicherheits- und Schutzmaßnahmen		
Die Arbeiten sind auf die ausgeschriebenen Leistungen in den jeweils dafür vorgesehenen Arbeitsabschnitten der Baustelle zu beschränken. Den Sicherheitsanforderungen der Bauleitung und die des AG ist Folge zu leisten. Das Betreten anderer Bereiche ist untersagt.		
3.4 Aufenthalts- und Lagerräume		
Flächen für Aufenthalt und Lagerung sind mit der Bauleitung abzustimmen.		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen
01.01	Bereich	Abläufe, Rinnen, Wanne
Fabrikatsabfrage Abläufe		
Bieterangabe(n):		
angebotenes Fabrikat: '.....'		
vom Bieter einzutragen		
Freigabe für Bestellung		
Es hat eine Bemusterung sowie die Einholung der Freigabe vor der Bestellung bei der örtlichen Bauleitung oder des AG schriftlich zu erfolgen.		
01.01.0001	Bodenablauf, DN 100	
Bodenablauf , DN 100		
aus Edelstahl Wkst. 1.4301		
Stutzenneigung 90°		
geprüft nach DIN EN 1253		
ohne Geruchverschluss		
mit Pressdichtungsflansch, mit Bauzeitschutzdeckel		
Abflussleistung 2,0 l/s		
Gewicht 5,2 kg		
Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden		
25 St		EP GP
		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen		
01.01	Bereich	Abläufe, Rinnen, Wanne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.0002	Stutzenverlängerung Stutzenverlängerung aus Edelstahl Wkst. 1.4301, Stutzendurchmesser 200 mm, Höhenverstellbarkeit 55-120 mm, mit Kombi-Ring zur Sickerwasserableitung oder Abdichtung des Ringspaltes zwischen Aufsatzstück und Ablaufkörper, passend für Bodenabläufe DN 100 & 150 alle Oberteile mit einem Stutzendurchmesser 198 mm alle Edelstahlrinnen mit einem Stutzendurchmesser 198 mm alle Oberteile für zweiteilige Reinigungsverschlüsse Gewicht 2,2 kg Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden	25 St	EP	GP
01.01.0003	Glockengeruchverschluss DN 100, Glockengeruchverschluss DN 100, aus Edelstahl Wkst. 1.4301, mit Lippendichtung, für Bodenabläufe, DN 100 Stutzenneigung 90°, Gewicht 0,7 kg Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden	25 St	EP	GP
01.01.0004	Brandschutz- Glockengeruchverschluss Brandschutz-Glockengeruchsverschluss Brandschutzklasse R 30 bis R 120 mit Lippendichtring mit angeformter Brandschutzkartusche zur nachträglichen Brandschutz-Ausrüstung: Bodenabläufen DN 100 Stutzenneigung 90°			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen		
01.01	Bereich	Abläufe, Rinnen, Wanne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Angebotenes Fabrikat: '.....'			
	Angebotener Typ: '.....'			
	Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden			
		6 St	EP	GP
01.01.0005	Aufsatzstück m. Rost			
	Aufsatzstück aus Edelstahl			
	Stutzendurchmesser 125 mm			
	mit umlaufendem besandetem Edelstahlflansch			
	für die Dünnbettanbindung,			
	Wassereinwirkungsklasse W3-I gemäß DIN 18534			
	Rahmen aus Edelstahl 148 x 148 mm			
	Schlitzrost aus Edelstahl, verschraubt			
	rutschhemmend, Klasse C gemäß DIN 51097			
	für Barfußbereich geeignet			
	Belastungsklasse K 3			
	mit Abdichtring			
	Höhenverstellbarkeit 35-65 mm			
	Gewicht 3,8 kg			
	Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden			
		23 St	EP	GP
01.01.0006	Entwässerungsrinnen nach DIN 18534 - EG			
	Duschrinne			
	1000 x 110 mm, aus Edelstahl,			
	Rinnenbreite Innen: 107 mm			
	mit Längs- und Quergefälle			
	Oberfläche gebeizt,			
	mit 1 senkrechtem, mittigen			
	Ablaufstutzen D = 125,			
	mit integrierter Sekundärentwässerung,			
	mit umlaufendem Flansch,			
	sowie werkseitig angebrachter			
	Dichtmanschette			
	zum sicheren Anschluss an			
	Verbundabdichtungen			
	gemäß DIN EN 1253-1,			
	Wassereinwirkungsklasse W3-I			
	gemäß DIN 18534,			
	inkl. Kombi-Ring für Bodenabläufe,			
	Befestigungsmaterial und			
	höhenverstellbaren Montagefüßen,			
	Höhenverstellung abhängig vom			
	Ablaufkörper.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen		
01.01	Bereich	Abläufe, Rinnen, Wanne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Höhe Fliesenrahmen: 15 mm Designroste und Ablaufkörper separat bestellen: aus Edelstahl mit Kombiring mit Einbau- und Bedienungsanleitung Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden			Übertrag:
		4 St	EP	GP
01.01.0007	Entwässerungsrinnen nach DIN 18534- OG Rinnenkörper 1000 x 84 mm, Kompletttrinne aus Edelstahl, Oberfläche e-poliert, mit integrierter Sekundärentwässerung mit umlaufendem Flansch sowie werkseitig angebrachter Dichtmanschette zum sicheren Anschluss an Verbundabdichtungen (erfüllt Zugprüfung gemäß EN 1253 (DIN EN 1253/ÖNORM 1253)), Wassereinwirkungsklasse W3-I gemäß DIN 18534 waagerechter Ablaufstutzen DN 40 (Stutzenrichtung parallel zur Rinne) inkl. HT-Übergangsstück DN 40/DN 50 mit herausnehmbarem zweiteiligem Geruchverschluss, 25 mm Sperrwasserhöhe, Rinnenkörper mit seitlichem Gefälle, mit Schallschutzkit (H +3 mm) für Erfüllung DIN 4109 sowie VDI 4100 inkl. Befestigungsmaterial und höhenverstellbaren Montagefüßen Höhenverstellbar von 66 - 140 mm OKE Höhe Fliesenrahmen: 12 mm Abflusswert nach EN 1253-6 (DIN EN 1253-6/ÖNORM 1253-6): 0,4 l/s mit 10 mm Aufstau 0,6 l/s mit 20 mm Aufstau Designroste und befliessbare Abdeckungen separat bestellen			
		2 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen		
01.01	Bereich	Abläufe, Rinnen, Wanne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.0008	verstärkte Roste zu vorst. Rinnen verstärkte Roste dreiteilig, für Rinnenlänge 1000 mm, aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301, Belastungsklasse K3 (DIN EN 1253-1) für leichtem Fahrverkehr mit Reinigungsmaschinen, Rollstühlen, o.ä. verstärkte Roste auf Anfrage erhältlich Rutschhemmungsklasse C Designroste aus Edelstahl Edelstahl, Werkstoff 1.4301, 1000 mm Edelstahl-Designroste mit elektropolierter Oberfläche	6 St	EP	GP
	Bodenwanne PuMi			
01.01.0009	Bodenwanne Edelstahl 800 mm Hygiene Bodenwanne Bodenwanne aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301, Rahmenmaß 800 x 830 mm, mit extra großen Radien im Profil zur einfacheren und gründlichen Reinigung, in Schweißkonstruktion, mit Edelstahlflansch für die Verbundabdichtung, Wassereinwirkungsklasse W3-1 gemäß DIN 18534, mit 1 Stützen D200 mm zentrisch paassend für Abläufe DN 100/DN 150 mit Hohlraumverfüllung mit angeschweissten Endstücken mit 2 Gitterrosten aus Edelstahl, Rutschhemmungsklasse R 12 Belastungsklasse L15 Maschenweite 25 x 25 mm mit Kombiring mit herausnehmbarem Schmutzfang mit Einbau- und Bedienungsanleitung			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen		
01.01	Bereich	Abläufe, Rinnen, Wanne		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Angebotenes Fabrikat:	'.....'		
	Angebotener Typ:	'.....'		
	Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden			
		1 St	EP	GP
01.01.0010	Bodenablauf DN 100 VA, 90Crad Bodenablauf , DN 100 aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 Stutzenneigung 90° geprüft gemäß DIN EN 1253 ohne Geruchverschluss, mit Klebeflansch, mit Bauzeitschutzdeckel, Abflussleistung 1,5 l/s			
	Angebotenes Fabrikat:	'.....'		
	Angebotener Typ:	'.....'		
	Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden			
		1 St	EP	GP
01.01.0011	Anschluss DN100, Entlüftung Anschluss DN100 an bauseits hergestellte Dachentlüftungshauben einschl. aller Dichtungs- und Befestigungsmaterialien liefern und fachgerecht herstellen			
		8 St	EP	GP
Summe Bereich 01.01		Abläufe, Rinnen, Wanne, Netto:		
01.02 Bereich Abwasserleitungen & Formstücke				
	Vorbemerkungen Abflussrohr schallgedämmt Abflussrohr, schallgedämmt mineralfaserverstärktes Polypropylen, lichtstabilisiert, schwer entflammbar, DIN 4102 B2, Prüfzeichen, Gütezeichen, angeformte Steckmuffen mit werkseitig eingearbeiteter Dichtung, Gleitmittel, Vorhalten von Sonderwerkzeugen etc. Einschl. Befestigungselementen aus geteilten			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen		
01.02	Bereich	Abwasserleitungen & Formstücke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Rohrschellen mit Moosgummi-Einlage einschl. Dübel, Schrauben und dgl. Dichtungs- und Verbindungsmaterial, zu verlegen nach Herstellervorschriften. Alle Rohrleitungen sind schallentkoppelt zu verlegen. Verschnitt ist in die Einzelpreise pro Meter einzukalkulieren Bieterangabe(n): angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' '.....' vom Bieter einzutragen Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.			
01.02.0001	Rohr DN50 wie zuvor beschrieben, jedoch Abwasserrohr Nennweite: DN 50 einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungs-, und Befestigungsmaterialien. Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	18 m	EP	GP
01.02.0002	Rohr DN70 wie zuvor beschrieben, jedoch Abwasserrohr Nennweite: DN 70 einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungs-, und Befestigungsmaterialien. Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	10 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen		
01.02	Bereich	Abwasserleitungen & Formstücke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.0003	Rohr DN90 wie zuvor beschrieben, jedoch Abwasserrohr Nennweite: DN 90 einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungs-, und Befestigungsmaterialien. Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	3 m	EP	GP
01.02.0004	Rohr DN100 wie zuvor beschrieben, jedoch Abwasserrohr Nennweite: DN 100 einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungs-, und Befestigungsmaterialien. Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	60 m	EP	GP
01.02.0005	Rohr - Bogen DN 50 für vor beschriebenes Abwasserrohr in allen handelsüblichen Winkelgraden, jedoch Nennweite: DN 50 einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien, Körperschalldämmung mit Dämmschlauch zur akustischen Entkoppelung der Abwasserleitung vom Baukörper. Verarbeitung der Schlauchdämmung nach Herstellerangaben Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	40 St	EP	GP
01.02.0006	Rohr - Bogen DN 70 für vor beschriebenes Abwasserrohr in allen handelsüblichen Winkelgraden, jedoch Nennweite: DN 70 einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen		
01.02	Bereich	Abwasserleitungen & Formstücke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Körperschalldämmung mit Dämmschlauch zur akustischen Entkoppelung der Abwasserleitung vom Baukörper. Verarbeitung der Schlauchdämmung nach Herstellerangaben			
	Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.			
		15 St	EP	GP
01.02.0007	Rohr - Bogen DN 90			
	für vor beschriebenes Abwasserrohr in allen handelsüblichen Winkelgraden, jedoch Nennweite: DN 90			
	einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien, Körperschalldämmung mit Dämmschlauch zur akustischen Entkoppelung der Abwasserleitung vom Baukörper. Verarbeitung der Schlauchdämmung nach Herstellerangaben			
	Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.			
		5 St	EP	GP
01.02.0008	Rohr - Bogen DN 100			
	für vor beschriebenes Abwasserrohr in allen handelsüblichen Winkelgraden, jedoch Nennweite: DN 100			
	einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien, Körperschalldämmung mit Dämmschlauch zur akustischen Entkoppelung der Abwasserleitung vom Baukörper. Verarbeitung der Schlauchdämmung nach Herstellerangaben			
	Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.			
		36 St	EP	GP
01.02.0009	Siphonbogen DN50/DN40 mit Dichtnippel			
	Siphonbogen DN50/DN40 mit Dichtnippel (K-Muffe)			
	einschl. Körperschalldämmung mit Dämmschlauch zur akustischen Entkopplung der Abwasserleitung vom Baukörper. Verarbeitung der Schlauchdämmung nach Herstellerangaben			
		12 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen		
01.02	Bereich	Abwasserleitungen & Formstücke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.02.0010	Rohr - Abzweig DN 50 für vor beschriebenes Abwasserrohr in allen lieferbaren Ausführungen und Winkelgraden, jedoch Nennweite: DN 50 einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	2 St	EP	GP
01.02.0011	Rohr - Abzweig DN 70 für vor beschriebenes Abwasserrohr in allen lieferbaren Ausführungen und Winkelgraden, jedoch Nennweite: DN 70 einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	6 St	EP	GP
01.02.0012	Rohr - Abzweig DN 90 für vor beschriebenes Abwasserrohr in allen lieferbaren Ausführungen und Winkelgraden, jedoch Nennweite: DN 90 einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	1 St	EP	GP
01.02.0013	Rohr - Abzweig DN 100 für vor beschriebenes Abwasserrohr in allen lieferbaren Ausführungen und Winkelgraden, jedoch Nennweite: DN 100 einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	7 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen		
01.02	Bereich	Abwasserleitungen & Formstücke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.0014	Rohr - Doppelabzweig DN 100 für vor beschriebenes Abwasserrohr in allen lieferbaren Ausführungen und Winkelgraden, jedoch Nennweite: DN 100 einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferten und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	2 St	EP	GP
01.02.0015	Rohr - Reduzierung DN 70x50 für vor beschriebenes Abwasserrohr, jedoch Nennweite: DN 70 / DN 50/40 einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferten und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	5 St	EP	GP
01.02.0016	Rohr - Reduzierung DN 100x70 für vor beschriebenes Abwasserrohr, jedoch Nennweite: DN 100/90 / DN 70 einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferten und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	5 St	EP	GP
01.02.0017	Rohr - Reduzierung DN 100x50 für vor beschriebenes Abwasserrohr, jedoch Nennweite: DN 100/90 / DN 50 einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferten und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	2 St	EP	GP
01.02.0018	Reinigungsrohr DN100 mit rechteckiger Öffnung Reinigungsrohr DN100 mit rechteckiger Öffnung	6 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen		
01.02	Bereich	Abwasserleitungen & Formstücke		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.02.0019	Anschluss DN100, Entlüftung Anschluss DN100 an bauseits hergestellte Dachentlüftungshauben einschl. aller Dichtungs- und Befestigungsmaterialien liefern und fachgerecht herstellen	8 St	EP	GP
01.02.0020	Anschluss DN100, Kanalrohr Anschluss DN100 AW Rohr an Guss Muffenrohr-Kanalrohr einschl. aller Verbindungs- und Dichtungsmaterialien	23 St	EP	GP
Summe Bereich 01.02		Abwasserleitungen & Formstücke, Netto:		
01.03 Bereich Rohrschottungen				
Rohrabschottung um brennbare Rohre R 30 - R 120 brennbare Rohre Massivbauteile (Decke/Wand) Brandschutz-Rohrabschottung um brennbare Rohre als Versorgungsleitungen; Einbau in Massivwänden/Massivdecken Anforderung: feuerhemmend (R 30 nach DIN 4102-11) hochfeuerhemmend (R 60 nach DIN 4102-11) feuerbeständig (R 90 nach DIN 4102-11) Feuerwiderstandsfähig 120 Min. (R120 nach DIN 4102-11) Rohre: brennbare Versorgungsrohre Rohre bis Da = 110 mm Einbau in: Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton mit Bauteilstärke = 100 mm Decken aus Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton mit Bauteilstärke = 150 mm Werkstoff: Steinwolle Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1 bzw. A2L s1 d0 nach EN 13501-1 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen		
01.03	Bereich	Rohrschottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Rohdichte: > = 150 kg/m³ Oberfläche: gitternetzverstärkte, farblich markierte Aluminiumfolie Einbau/Ringspaltverschluss: Formschlüssig in passende Kernbohrung ohne zusätzlichen Ringspaltverschluss. Parallele Installationen: Einbau ohne Mindestabstand zu anderen Rohrabschottungen, Kabelabschottungen und Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 gem. Anwendbarkeitsnachweis zulässig. Parallele Installationen: Einbau ohne Mindestabstand zu anderen Rohrabschottungen, Kabelabschottungen und Absperrvorrichtungen gegen Feuer und Rauch in Lüftungsleitungen entsprechend DIN 18017-3 gem. Anwendbarkeitsnachweis zulässig. Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen. Der Mehraufwand (DIN 18421:2016-09, 4.2.8) ist bei der Ermittlung des Einheitspreises zu berücksichtigen.			
01.03.0001	Rohrabschottung DN50 Brandschutz-Rohrabschottung Position wie vor beschrieben, jedoch DN50 Lieferten und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren	2 m	EP	GP
01.03.0002	Rohrabschottung DN70/80 Brandschutz-Rohrabschottung um nichtbrennbare Rohre; Position wie vor beschrieben, jedoch DN70/80 Lieferten und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren	7 m	EP	GP
01.03.0003	Rohrabschottung DN100 Brandschutz-Rohrabschottung um nichtbrennbare Rohre; Position wie vor beschrieben, jedoch DN100 Lieferten und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren	7 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen		
01.03	Bereich	Rohrschottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.0004	Brandmanschette DN 50 Brandmanschette aufklappbare Manschette inklusive Befestigungsmaterial, Kennzeichnungsschild, Schalldämmstreifen und Übereinstimmungserklärung zur feuerbeständigen Abschottung. Die Manschette ist zugelassen vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) gemäß Zulassung Z-19.53-2307. Schottungsbereich, je nach Manschettengröße und Einbausituation, bis zu 200mm. Geprüfte Einbausituationen (Durchführungssituationen): In Decken / unter Decken / vor Wänden. In Decken (Deckenbündig) aus Porenbeton oder Beton mit einer Mindestdicke von $\geq 150\text{mm}$. Für gerade Rohrdurchführungen ohne Muffe bis AD 160mm. Unter Decken aus Porenbeton oder Beton mit einer Mindestdicke von $\geq 150\text{mm}$. Gerader Einbau ohne Muffe bis DN 200mm, Schrägdurchführungen der Rohrleitungen bis 45° mit/ohne Formteile bis DN150, gerade Rohrführung mit Muffe bis DN150. Vor Wänden aus Porenbeton, Beton, Mauerwerk und leichten Trennwänden mit einer Dicke $\geq 100\text{mm}$. Gerade Rohrdurchführung ohne Muffe bis DN 200, Schrägdurchführungen der Rohrleitungen bis 45° mit/ohne Formteile bis DN150, gerade Rohrführung mit Muffe bis DN150. Die Montage der Manschette muss gemäß Zulassungsbeschreibung/ Montageanleitung des Herstellers erfolgen. DN: 50 Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren			
		10 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen		
01.03	Bereich	Rohrschottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.0005	Brandmanschette DN 70 Brandmanschette DN 70-80 Position wie vor beschrieben, jedoch DN: 70-80 Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren	10 St	EP	GP
01.03.0006	Brandmanschette DN 100 Brandmanschette DN 100 Position wie vor beschrieben, jedoch DN: 100 Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren	2 St	EP	GP
	Rohrabschottungen Brandschutz Ummantelung von Rohrleitungen in Rettungswegen (Brandschutztechnische Kapselung) brennbare Rohrleitungen für nichtbrennbare Medien Anforderung: Verlegung von Leitungsanlagen in Rettungswegen gem. § 40 MBO (2) i. V. mit Abs. 3 MLAR Anwendbarkeitsnachweis: Gutachterliche Stellungnahme (3335/1111) -Mer Rohre: Rohrleitungen aus brennbaren Baustoffen bis zu einem Außendurchmesser von 160 mm für nichtbrennbare Flüssigkeiten, Dämpfe oder Stäube. Die Rohrleitungsbefestigung muss für den Anwendungsfall statisch ausreichend bemessen sein und den Anforderungen der Gutachterliche Stellungnahme (3335/1111) -Mer entsprechen. Einbau in: notwendigen Treppenräumen gemäß § 35 Abs. 1 MBO Räumen zwischen notwendigen Treppenräumen und Ausgängen ins Freie gemäß § 35 Abs. 3 Satz 2 MBO notwendigen Fluren gemäß § 36 Abs. 1 MBO Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17 Wärmeleitfähigkeit: 40 0,035 W/(m·K) nach GEG Oberfläche: gitternetzverstärkte Aluminiumfolie			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen		
01.03	Bereich	Rohrschottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Dämmstärke [mm]: 30 mm Übertrag: Einbau: Rohrschalen fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Rundstöße mit selbstklebendem Klebeband verkleben. Die Rohrschalen sind mit verzinktem Bindendraht Ø = 0,6mm, 6 Windungen/m auf dem Rohr zu fixieren. Zusätzliche Anforderungen an die Dämmung der Rohrleitungen: Wärmedämmung gem. GEG 200 % Wärmedämmung gem. GEG 100 % Wärmedämmung gem. GEG 50 % Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Ersteller der Abschottung nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen. Rohraußendurchmesser [mm]: XX Dämmstärke [mm]: XX Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren			
01.03.0007	Rohr DN 50 wie zuvor beschrieben, jedoch Abwasserrohr Nennweite: DN 50 Rohraußendurchmesser [mm]: 50 Dämmstärke [mm]: 30	3 m	EP	GP
01.03.0008	Rohr DN 70 wie zuvor beschrieben, jedoch Abwasserrohr Nennweite: DN 70 Rohraußendurchmesser [mm]: 70 Dämmstärke [mm]: 30	5 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen		
01.03	Bereich	Rohrschottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.03.0009	Rohr DN 100 wie zuvor beschrieben, jedoch Abwasserrohr Nennweite: DN 100 Rohraußendurchmesser [mm]: 100 Dämmstärke [mm]: 30	2 m	EP	GP
Summe Bereich 01.03		Rohrschottungen, Netto:		
Summe Titel 01		KG 411 Abwasseranlagen, Netto:		
02 Titel KG 412 Wasseranlagen				
02.01 Bereich Rohrleitungen & Zubehör				
Trinkwasserrohre aus Edelstahl aus nicht rostendem Cr-Ni-Mo-Stahl nach DIN-EN 10088, Werkstoff 1.4401, Systemprüfzeichen DVGW: DW-8501AT2552, Trinkwasserinstallationssysteme nach DIN EN 806, DIN 1988, geprüft nach Arbeitsblatt DVGW W 534. Rohrverbindungen mittels Pressfittings aus Edelstahl herstellen incl. aller Verbindungs- und Dichtungsmaterialien in den nachfolgenden Abmessungen. Montagehöhe: bis ca. 4,0 m angebotenes Fabrikat:' angebotener Typ:' Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.01	Bereich	Rohrleitungen & Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.0001	Edelstahlrohr DN 12 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite: DN 12 / 15,0 x 1,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	181 m	EP	GP
02.01.0002	Edelstahlrohr DN 15 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite: DN 15 / 18,0 x 1,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	98 m	EP	GP
02.01.0003	Edelstahlrohr DN 20 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite: DN 20 / 22,0 x 1,2mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	90 m	EP	GP
02.01.0004	Edelstahlrohr DN 25 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite: DN 25 / 28,0 x 1,2mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	5 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.01	Bereich	Rohrleitungen & Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.0005	Edelstahlrohr DN 32 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite: DN 32 / 35,0 x 1,2mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	55 m	EP	GP
02.01.0006	Edelstahlrohr DN 40 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite: DN 40 / 42,0 x 1,5mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	75 m	EP	GP
02.01.0007	Bogen DN 12 für vor beschriebenes Edelstahlrohr in allen handelsüblichen Winkelgraden, jedoch Nennweite: DN 12 / 15,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	178 St	EP	GP
02.01.0008	Bogen DN 15 für vor beschriebenes Edelstahlrohr in allen handelsüblichen Winkelgraden, jedoch Nennweite DN 15 / 18,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	90 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.01	Bereich	Rohrleitungen & Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.0009	Bogen DN 20 für vor beschriebenes Edelstahlrohr in allen handelsüblichen Winkelgraden, jedoch Nennweite DN 20 / 22,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferten und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	110 St	EP	GP
02.01.0010	Bogen DN 25 für vor beschriebenes Edelstahlrohr in allen handelsüblichen Winkelgraden, jedoch Nennweite DN 25 / 28,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferten und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	5 St	EP	GP
02.01.0011	Bogen DN 32 für vor beschriebenes Edelstahlrohr in allen handelsüblichen Winkelgraden, jedoch Nennweite DN 25 / 35,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferten und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	18 St	EP	GP
02.01.0012	Bogen DN 40 für vor beschriebenes Edelstahlrohr in allen handelsüblichen Winkelgraden, jedoch Nennweite DN 40 / 42,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferten und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	28 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.01	Bereich	Rohrleitungen & Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.0013	T - Stück DN 12 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite DN 12 / 15,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Liefen und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	30 St	EP	GP
02.01.0014	T - Stück DN 15 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite DN 15 / 18,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Liefen und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	35 St	EP	GP
02.01.0015	T - Stück DN 20 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite DN 20 / 22,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Liefen und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	30 St	EP	GP
02.01.0016	T - Stück DN 25 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite DN 25 / 28,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Liefen und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.01	Bereich	Rohrleitungen & Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.0017	T - Stück DN 32 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite DN 32 / 35,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	8 St	EP	GP
02.01.0018	T - Stück DN 40 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite DN 40 / 42,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	15 St	EP	GP
02.01.0019	Muffe DN 12 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite: DN 12 / 15,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	15 St	EP	GP
02.01.0020	Muffe DN 15 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite: DN 15 / 18,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Lieferrn und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	10 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.01	Bereich	Rohrleitungen & Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.0021	Muffe DN 20 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite: DN 20 / 22,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	5 St	EP	GP
02.01.0022	Muffe DN 25 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite: DN 25 / 28,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	12 St	EP	GP
02.01.0023	Muffe DN 32 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite: DN 32 / 35,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	15 St	EP	GP
02.01.0024	Muffe DN 40 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite: DN 40 / 42,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	8 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.01	Bereich	Rohrleitungen & Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.0025	Reduzierstück DN 15x12 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite: DN 15 x 12 / 18,0 x 15,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Liefen und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	25 St	EP	GP
02.01.0026	Reduzierstück DN 20x15 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite: DN 22 x 15 / 22,0 x 18,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Liefen und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	25 St	EP	GP
02.01.0027	Reduzierstück DN 25x20 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite: DN 25 x 20 / 28,0 x 22,0mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Liefen und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	20 St	EP	GP
02.01.0028	Reduzierstück DN 32x20/15 für vor beschriebenes Edelstahlrohr, jedoch Nennweite: DN 32 x 28 / 35 x 22, 35 x 18 mm einschl. der erforderlichen Verbindungs-, Dichtungsmaterialien. Liefen und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden.	20 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.01	Bereich	Rohrleitungen & Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.0029	Wandscheibe 15/12 mm Wandscheibe mit Pressverbinder, aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit Befestigungsflansch 15/12 x 1/2" Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden	20 St	EP	GP
02.01.0030	Doppelwandscheibe 15 mm Doppelwandscheibe mit Pressverbinder, aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%) mit Befestigungsflansch 15 x 1/2" x 15 Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden	30 St	EP	GP
Summe Bereich 02.01		Rohrleitungen & Zubehör, Netto:		
02.02 Bereich Dämmung der Rohrleitung & Zubehör				
Auf die zwingenden Vorgaben Auf die zwingenden Vorgaben durch die Erläuterungen und Beschreibungen der Vorbemerkungen, insbesondere der 'Technischen Vorschriften' wird zur Kalkulation der Leistungen dieser Kostengruppe mit Nachdruck hingewiesen.				
Technische Vorbemerkungen "Wärmedämmung" Technische Vorbemerkungen "Wärme- und Kälte dämmung"				
Bestandteile dieser Leistungen sind: - VOB, Teil C, "Wärmedämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen" (Ausgabe 2009) - Die DIN 4140, Teil 1, "Wärmedämmung betriebstechnischer Einrichtungen" und die dazugehörigen AGI-Arbeitsblätter - Die technischen Regeln für Trinkwasser-Installationen nach DIN 1988, Teil 2				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.02	Bereich	Dämmung der Rohrleitung & Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	- Die DIN 4109 und 4108 "Wärme- und Schallschutz im Hochbau" - Die DIN 4140, Teil 2, "Kälte­dämmung betriebstechnischer Anlagen" und die dazugehörigen AGI-Arbeitsblätter Montagehöhe bis ca. 4,0 m *** Rohrleitungen in AHD, Fluren, Schächten *** Rohrleitungen in Abhangdecken, Fluren, Schächten Vorbemerkungen aluminiumkaschierte Steinwolle Vorbemerkungen aluminiumkaschierte Steinwolle gemäß der DIN 1988-2 zur Dämmung von Kaltwasserleitungen (TW) mit nichtbrennbaren aluminiumkaschierten Steinwolle Rohrschalen gemäß der EnEV in abgehängten Decken und Schächten. Ausführung: Rohrschalen fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Rundstöße mit selbstklebendem Aluminiumklebeband verkleben. Zusätzlich Rohrschalen mit verzinktem Bindedraht, 8 Wicklungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen. Dämmung an Rohrleitungen inkl. aller Bogen, Abzweige, Befestigungspunkte, Armaturen etc. Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(mK) nach EnEV Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17 angebotenes Fabrikat: angebotener Typ: Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren			
02.02.0001	Dämmung wie vor beschr., 20 mm, 15x1,0 mm (DN12) Dämmung wie vor beschrieben Rohrdimension: 15x1,0 mm (DN12) Dämmschichtdicke: 20 mm Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden			
		10 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.02	Bereich	Dämmung der Rohrleitung & Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.0002	Dämmung wie vor beschr., 20 mm, 18x1,0 mm (DN15) Dämmung wie vor beschrieben Rohrdimension: 18x1,0 mm (DN15) Dämmschichtdicke: 20 mm Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden	12 m	EP	GP
02.02.0003	Dämmung wie vor beschr., 20 mm, 22x1,2 mm (DN20) Dämmung wie vor beschrieben Rohrdimension: 22x1,2 mm (DN20) Dämmschichtdicke: 20 mm Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden	5 m	EP	GP
02.02.0004	Dämmung wie vor beschr., 20 mm, 28x1,5 mm (DN25) Dämmung wie vor beschrieben Rohrdimension: 28x1,2 mm (DN25) Dämmschichtdicke: 20 mm Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden	5 m	EP	GP
02.02.0005	Dämmung wie vor beschr., 35 mm, 35x1,5 mm (DN25) Dämmung wie vor beschrieben Rohrdimension: 35x1,2 mm (DN25) Dämmschichtdicke: 20 mm Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren und verbinden	55 m	EP	GP
Vorbemerkungen Dämmung Rohrleitungen (Polyethylenschaum) Geschlossenzelliger, physikalisch vernetzter Polyethylenschaum mit zusätzlicher reißfester Gittergewebefolie verstärkt, Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet. Geeignet für alle Rohrmaterialien. Baustoffklasse nach DIN 4102-1: B2 Baustoffklasse nach DIN EN 13501-1: EL Wärmeleitfähigkeit nach DIN 52613				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.02	Bereich	Dämmung der Rohrleitung & Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	bzw. DIN EN ISO 8497: Lambda (40°C) = 0,036 W/(m*K) Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl ISO 1663: >5000 Temperaturbeständigkeit: von -80°C bis +100°C Dämmung an Rohrleitungen inkl. aller Bogen, Abzweige, Befestigungspunkte, Form- und Verbindungsstücke etc. Rohrwerkstoff: Mehrschichtverbundrohr Alle Schlitze, Stöße sind mit einem auf das Dämmmaterial abgestimmten Kleber fachgerecht zu verschließen. Dämmung an Rohrleitungen inkl. aller Bogen, Abzweige, Befestigungspunkte, Armaturen etc. angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' '.....' vom Bieter einzutragen Liefern und nach Herstellervorgaben fachgerecht montieren.			Übertrag:
02.02.0006	Dämmschlauch DN 12 Rohrwerkstoff: Edelstahl wie vor beschrieben, mit Dimension: DN 12 (d= 15 mm) Dämmstärke: 13 mm liefern und montieren	180 m	EP	GP
02.02.0007	Dämmschlauch DN 16 Rohrwerkstoff: Edelstahl wie vor beschrieben, mit Dimension: DN 16 (d= 18 mm) Dämmstärke: 13 mm liefern und montieren	90 m	EP	GP
02.02.0008	Dämmschlauch DN 20 Rohrwerkstoff: Edelstahl wie vor beschrieben, mit Dimension: DN 20 (d= 22 mm) Dämmstärke: 13 mm liefern und montieren	90 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.02	Bereich	Dämmung der Rohrleitung & Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.02.0009	Dämmschlauch DN 25 Rohrwerkstoff: Edelstahl wie vor beschrieben, mit Dimension: DN 25 (d= 28 mm) Dämmstärke: 13 mm liefern und montieren	5 m	EP	GP
02.02.0010	Dämmschlauch DN 32 Rohrwerkstoff: Edelstahl wie vor beschrieben, mit Dimension: DN 32 (d= 35 mm) Dämmstärke: 13 mm liefern und montieren	5 m	EP	GP
Summe Bereich 02.02 Dämmung der Rohrleitung & Zubehör, Netto:				
02.03 Bereich Armaturen & Zubehör				
02.03.0001	Absperrventil DN15, Freistrom, Entleerung Gehäuse aus Rotguss und Oberteil aus Messing, mit selbstfettender Lippendichtung als wartungsfreie Spindelabdichtung, tottraumfrei, Sitzdichtung, nach DIN EN 1213, mit DIN-/DVGW- und Schallschutzzulassung, Nenndruck PN 16, mit Entleerventil mit drehbarem Schlauchanschluss 3/4" und Verschlusskappe, stirnseitig am Ventilgehäuse, beidseitig mit Außengewinde, zum universellen Anschluss von Verschraubungen für Kupfer-, Stahl-, Edelstahl- und Mehrschichtverbundrohr, einschl. Anschlussverschraubungen einschl. Dämmschale 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, einschl. mit zugelassenem Kleber diffusionsdicht verschließen Nennweite: DN15			
- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.03	Bereich	Armaturen & Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	angebotenes Fabrikat:	'		
	angebotener Typ:	'		
	Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.			
		1 St	EP	GP
02.03.0002	Absperrventil DN20, Freistrom, Entleerung Gehäuse aus Rotguss und Oberteil aus Messing, mit selbstfettender Lippendichtung als wartungsfreie Spindelabdichtung, tottraumfrei, Sitzdichtung, nach DIN EN 1213, mit DIN-/DVGW- und Schallschutzzulassung, Nenndruck PN 16, mit Entleerventil mit drehbarem Schlauchanschluss 3/4" und Verschlusskappe, stirnseitig am Ventilgehäuse, beidseitig mit Außengewinde, zum universellen Anschluss von Verschraubungen für Kupfer-, Stahl-, Edelstahl- und Mehrschichtverbundrohr, einschl. Anschlussverschraubungen einschl. Dämmschale aus geschlossenzellig geschäumtem Polyethylen mit zusätzlicher, fester Außenhaut, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, Wärmeleitfähigkeit nach ISO 2581 0,035 W/mK, Entleerungsventilöffnung vorgeformt, inkl. Verschlussbügeln, mit zugelassenem Kleber diffusionsdicht verschließen Nennweite: DN 20 angebotenes Fabrikat: '			
	angebotener Typ:	'		
	Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.			
		5 St	EP	GP
02.03.0003	Absperrventil DN 25, Freistrom, Entleerung wie vor beschrieben, jedoch Nennweite: DN25 Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.			
		1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.03	Bereich	Armaturen & Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.0004	Absperrventil DN 32, Freistrom, Entleerung wie vor beschrieben, jedoch Nennweite: DN32 Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.	St	EP	GP
02.03.0005	Absperrventil DN 40, Freistrom, Entleerung wie vor beschrieben, jedoch Nennweite: DN40 Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.	3 St	EP	GP
02.03.0006	autom. Regulierventil, DN 15 automatisches Zirkulations-Regulierventil, 30 °C bis 50 °C, IG mit Entleerstopfen, Innengewinde, DN 15 einschl. Dämmschale aus geschlossenzellig geschäumtem Polyethylen mit zusätzlicher, fester Außenhaut, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, Wärmeleitfähigkeit nach ISO 2581 0,035 W/mK, Entleerungsventilöffnung vorgeformt, inkl. Verschlussbügeln, mit zugelassenem Kleber diffusionsdicht verschließen Nennweite: DN15 angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.	10 St	EP	GP
02.03.0007	Probenahmeventil Probenahmeventil, zur Probenahme von Trinkwasser, Bestimmung mikrobiologischer Parameter nach TrinkwV, mediumberührte Metallteile aus Edelstahl, abflammbarer und drehbarer Edelstahl-Auslaufbogen, Ventilkörper 360° drehbar, passend für alle Armaturen und Verschraubungen mit Entleerungsbohrung, absperrbar mit Innensechskantschlüssel SW 5, tottraumfrei, für waagerechten und senkrechten Einbau			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.03	Bereich	Armaturen & Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	geeignet, inkl. Innensechskantschlüssel, DVGW-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 °C			Übertrag:
	angebotenes Fabrikat:			
	angebotener Typ:			
	Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.			
		5 St	EP	GP
02.03.0008	Hauswasserstation DN 40 rückspülbar Hauswasserstation DN 40 Hauswasserstation nach DIN 1988, Verwendungsbereich Trinkwasser bis 30C, Betriebsdruck min. 2 bar, max. 16 bar. Maschenweite 90 um. DIN-DVGW-ge- prüft, schallschutzgeprüft Klasse I. Für Eigenwasserversorgungsanlagen nicht ge- eignet. Hauswasserstation bestehend aus: Rückflußverhinderer mit Prüfeinrichtung, Rückspülfilter (Maschenweite 90 um), Druckminderer, Wartungsabsperrung (DN 20 bis DN 32), Hauptstrangentleerung (DN 20 bis DN 32), Eingangsdruckmanometer 0-25 bar und Ausgangsdruckmanometer 0-10 bar. Gehäuse Anschlußflansch aus Rotguß (DN 20 bis DN 32) bzw. Pressmessing (DN 40+50). Druck- minderer regelbar von 1,5 bis 6 bar. Werkseitig eingestellt auf 4 bar. Ausführung mit Verschraubungen auf An- frage. Durchflussleistung DN 40: 9,1 m3/h bei Dp max. 1,1 bar Größe DN 40 einschl. Anschlußverschraubungen angebotenes Fabrikat:			
	angebotener Typ:			
	Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.03	Bereich	Armaturen & Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.03.0009	Versorgungsschrank Unterputz TRESOR Wandschrank, Figur 213 0X, Ausstattung Wasserversorgung: Frostsichere Außenarmatur, Ausstattung Stromversorgung: Steckdosenkombination 1 x 230 V, 1 x 400 V / 16 A, im geschlossenen Zustand mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, verschleißbar, aus Edelstahl, Oberfläche geschliffen, als Versorgungseinheit zur zentralen Strom- und Wasserversorgung, Blendrahmen mit Tür mit Profil-Schließzylinder als Steckschloss inkl. Bartschlüsseln, umrüst- und austauschbar auf eine bestehende Schließanlage, bauseits umrüstbar auf CH-KABA-Schlossausführung, Tür mit integrierter Klappdurchführung für Schlauch- bzw. Kabelanschluss zur Sicherheit auch während des Gebrauchs, wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung, Kegel mit innenliegender RV-Feder, bauseits beliebig verlängerbar, mit Funktionsbelüfter zur automatischen Entleerung, integrierter RV und Rohrbelüfter als Sicherungskombination HD, Rohraußengewinde, Betätigungsgriff mit blauem Signierplättchen, tottraumfrei, inkl. Schlauchkupplung für gängige Stecksysteme, Armatur mit DVGW-Zulassung, Armatur mit ÖVGW-Zulassung, Armatur mit SVGW-Zulassung, Armatur mit KIWA-Zulassung, Armatur mit BELGAQUA-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 15096 Familie H, Typ B/DIN EN 1717/DIN EN 13959, Druckstufe PN 16, Schutzart IP44, Hinweis: Schloss mit einheitlicher Schlüsselnummer auf Anfrage, weitere Ausstattungen auf Anfrage angebotenes Fabrikat: angebotener Typ: Lieferrn und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren. 1 St EP GP			
Summe Bereich 02.03		Armaturen & Zubehör, Netto:		
02.04 Bereich Rohrschottungen				
Auf die zwingenden Vorgaben Auf die zwingenden Vorgaben durch die Erläuterungen und Beschreibungen der Vorbemerkungen, insbesondere der 'Technischen Vorschriften' wird zur Kalkulation der Leistungen dieser Kostengruppe mit Nachdruck hingewiesen. Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.04	Bereich	Rohrschottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Technische Vorbemerkungen "Wärmedämmung" Technische Vorbemerkungen "Wärme- und Kälte­dämmung" Bestandteile dieser Leistungen sind: - VOB, Teil C, "Wärmedämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen" (Ausgabe 2009) - Die DIN 4140, Teil 1, "Wärmedämmung betriebstechnischer Einrichtungen" und die dazugehörigen AGI-Arbeitsblätter - Die technischen Regeln für Trinkwasser-Installationen nach DIN 1988, Teil 2 - Die DIN 4109 und 4108 "Wärme- und Schallschutz im Hochbau" - Die DIN 4140, Teil 2, "Kälte­dämmung betriebstechnischer Anlagen" und die dazugehörigen AGI-Arbeitsblätter Montagehöhe bis ca. 4,0 m Vorbemerkungen R 90 - Rohrab­schottung Brandschutz-Rohrab­schottung um nichtbrennbare Rohre; Einbau in Massivwänden Anforderung: feuerbeständig (R 90 nach DIN 4102-11) 1) Anwendbarkeitsnachweis gem.abP Einbau in: Wände aus Mauerwerk, Beton bzw. Stahlbeton oder Porenbeton mit Bauteilstärke = 100 mm Baustoffklasse: A2 nach DIN 4102-1 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17 Rohdichte: > 150 kg/m³ Oberfläche: gitternetzverstärkte, farblich markierte Aluminiumfolie Als brandschutztechnisch notwendige weiterführende Dämmung: Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1 Schmelzpunkt: > 1000 °C nach DIN 4102-17 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(m·K) nach EnEV/GEG Oberfläche: gitternetzverstärkte Aluminiumfolie Einbau/Ringspaltverschluss: Einbau formschlüssig in passende			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.04	Bereich	Rohrschottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Kernbohrung ohne zusätzlichen Ringspaltverschluss.			
	Einbau in rechteckige Bauteilöffnung. Die verbleibende Öffnung ist in ganzer Bauteildicke hohlraumfüllend dicht mit formbeständigen, nichtbrennbaren Baustoffen, wie z.B. Mörtel, Beton oder Gips zu verschließen.			
	Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.			
02.04.0001	Rohrabschottung R 90 / DN12 Rohrwerkstoff: Edelstahlrohr wie vor beschrieben, mit Dimension: DN 12 (d= 15mm) liefern und montieren	5 m	EP	GP
02.04.0002	Rohrabschottung R 90 / DN15 Rohrwerkstoff: Edelstahlrohr wie vor beschrieben, mit Dimension: DN 15 (d= 18mm) liefern und montieren	5 m	EP	GP
02.04.0003	Rohrabschottung R 90 / DN20 Rohrwerkstoff: Edelstahlrohr wie vor beschrieben, mit Dimension: DN 20 (d= 22 mm) liefern und montieren	3 m	EP	GP
02.04.0004	Rohrabschottung R 90 / DN25 Rohrwerkstoff: Edelstahlrohr wie vor beschrieben, mit Dimension: DN 25 (d= 28 mm) liefern und montieren	3 m	EP	GP
02.04.0005	Rohrabschottung R 90 / DN32 Rohrwerkstoff: Edelstahlrohr wie vor beschrieben, mit Dimension: DN 32 (d= 35 mm) liefern und montieren	1 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.04	Bereich	Rohrschottungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 02.04				
			Rohrschottungen, Netto:	.....
02.05 Bereich Brauchwassererwärmung				
02.05.0001	Frischwasserstation L Einzelgerät, Volledelstahl Frischwasserstation, Einzelgerät und Kaskade, Volledelstahl, als zentraler Trinkwassererwärmer nach dem Durchflussprinzip, Volledelstahl-Plattenwärmeübertrager, zur hygienisch einwandfreien Erwärmung der tatsächlichen Warmwasserverbrauchsmengen sowie zur Deckung der Zirkulationswärmeverluste nach DIN 1988-300, mediumberührte Teile auf der Trinkwasserseite aus Rotguss, Edelstahl und trinkwasserzugelassenen Kunststoffen, Werkstoff Plattenwärmeübertrager Edelstahl 1.4401/1.4404, inkl. Möglichkeit zur thermischen Desinfektion nach DVGW W 551, integrierte Pumpe zur Förderung des Heizwasser-Volumenstromes, Pulsweitenmodulation zur Leistungsregelung der Hocheffizienzpumpe, eingesetzte Werkstoffe sind für den Einsatz im Trinkwasser sowie im Heizungsbereich geeignet, Kalkschutz durch patentierte Schrägstellung des Plattenwärmeübertragers, Reglereinheit zur Regelung der Trinkwassererwärmung mit konstanter Trinkwarmwassertemperatur und Nachladung des Pufferspeichers, integrierte MASTER/SLAVE-Technik für Kaskadenrotation, mediumberührte Teile auf der Heizungsseite aus Rotguss, Edelstahl, Grauguss und Messing, mit Ausgleichsmöglichkeit gegen Versatz in Wänden, Dämmhaube aus EPP mit getrennten Warm- und Kaltbereichen zur Vermeidung von Wärmelasten auf das Kaltwasser sowie zum Schutz der Regler- und Pumpenelektronik vor hohen Temperaturen, mit patentiertem Kamineffekt zur effizienten Ausnutzung der Pumpenlebensdauer, lernfähig gestalteter Regler für eine hohe Regelgüte im Betrieb, inkl. zwei Temperatursensoren mit 7 Meter Leitungslänge für die Montage am Pufferspeicher, Pumpe mit Antiblockierfunktion, Nachrüsten weiterer Frischwasserstationen möglich (max. 8 Geräte), serienmäßig GLT-fähig über RS485 Schnittstelle (ModBus-RTU), mit patentierter Messstrecke zur Erfassung des Volumenstroms bereits ab 1,6 l/min, inkl. zweier Vortex-Strömungssensoren mit integriertem Pt1000 2-Leiter, inkl. werkseitig verbauten 10 bar Membran-Sicherheitsventil, mit Möglichkeit zur Nachrüstung eines Probenahmeventils, inkl. vier Vollstromabsperrentilen in DN 32 mit Dämmschalen, mit Möglichkeit zur Einbindung einer Spülgruppe zur Vermeidung von Stagnation in der Kaltwasserzuleitung bei Betriebsunterbrechungen, elektrischer Anschluss mit Schukostecker Typ F, inkl. integriertem 32 GB Datenlogger zur Einhaltung der Betreiberpflichten, inkl. Inbetriebnahmeassistent, inkl. Optimierungsfunktion mit Vorschlag zur Absenkung der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.05	Bereich	Brauchwassererwärmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Vorlauftemperatur zur Energieeinsparung, inkl. Fühler zur Erfassung der Rücklauf-temperatur, Regelbereich für 60 °C Trinkwasser bereits ab 2 K Übertemperatur, mit Möglichkeit zum Anschluss weiterer Sensoren zur Erfassung der Kaltwasser- und Zirkulationseintrittstemperatur, einstellbare Warmwassertemperatur für Rohrleitungsinhalte < 3 l bis 30 °C möglich, nach UBA-Bewertungsgrundlage, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, CE-Kennzeichnung, VDE Konformitätserklärung, RoHS Zulassung, Einstellbereich PWH-Temperatur 30 °C bis 70 °C, Einstellbereich thermische Desinfektion 70 °C bis 90 °C, max. Betriebstemperatur HZG-Seite 95 °C, max. Betriebstemperatur PWC/PWH-Seite 80 °C, max. Betriebsdruck 1 MPa, angegebene Entnahmevolumenströme bei PWH = 60 °C mit PWC = 10 °C und Wassertemperatur im Pufferspeicher = 80 °C. Höhe: 749 mm Breite: 550 mm Tiefe: 388 mm Gewicht: 62 kg min. Entnahmevolumenstrom: 1,6 l/min max. Entnahmevolumenstrom: 120 l/min kv-Wert Primärkreis: 10,2 m³/h kv-Wert Sekundärkreis: 9,4 m³/h Leistung: 418 kW angebotenes Fabrikat: angebotener Typ: Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.			
		1 St	EP	GP
02.05.0002	Temperaturfühlerset für Frischwasserstationen Temperaturfühlerset für Frischwasserstationen, zum Anschluss an die Frischwasserstation, zur Erfassung der Zirkulations- und Kaltwassereintrittstemperatur, Toleranzklasse A, 2 Leitertechnik, Schutzart IP67, Arbeitsbereich 0°C bis 100 °C			
	- Fortsetzung auf nächster Seite - Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.05	Bereich	Brauchwassererwärmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	angebotenes Fabrikat:	'.....'		
	angebotener Typ:	'.....'		
	Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.			
		1 St	EP	GP
02.05.0003	3-Wege-Umschaltventil IG DN32, für KTS Frischwasserstation 3-Wege-Umschaltventil, DN 32 bis DN 50, geeignet für den Einsatz im Medium Heizungswasser, zur temperaturabhängigen Rücklaufeinschichtung, zur Optimierung der Schichtbildung im Pufferspeicher in Kombination mit Frischwasserstationen, Innengewinde, Druckstufe PN 40, max. Betriebstemperatur 130 °C			
	angebotenes Fabrikat:	'.....'		
	angebotener Typ:	'.....'		
	Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.			
		1 St	EP	GP
02.05.0004	Pufferspeicher T1000 S, 1000 l für Heizstäbe, PN6 Durchmesser 790 mm Heizungspufferspeicher PN 6, mit Anschlüssen für Heizstäbe, in Sonderausführung zum zusätzlichen Anschluss von Elektro-Heizstäben, gedämmter Heizungspufferspeicher, zur Bevorratung von erwärmtem Heizungswasser, Leitblech zur turbulenzarmen Beladung, Speicher verfügt über 8 seitliche Anschlüsse, 1 oberen Anschluss sowie 3 zusätzliche, seitlich angeordnete Anschlüsse für den Einsatz von Elektro-Heizstäben, Innengewinde, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, Druckstufe PN 6, max. Betriebstemperatur 95 °C, Wärmeleitfähigkeit 0,0316 W/mK,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.05	Bereich	Brauchwassererwärmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Hinweis: Die maximal mögliche Länge der Heizpatronen entspricht dem Einbaumaß D1 Volumen Betriebsmittel: 1000 l Anschlüsse: G 1 1/2 Bauhöhe: 2235 mm Durchmesser: 790 mm Kippmaß: 2260 mm Gewicht: 214 kg Hinweis: Maße ohne Dämmung			
	angebotenes Fabrikat:	'		
	angebotener Typ:	'		
	Liefen und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.			
		2 St	EP	GP
02.05.0005	Anschluss-Set für Pufferspeicher 850l u. 1000l			
	Anschluss-Set für			
	, bei Einsatz eines 3-Wege-Umschaltventil, zum Anschluss an Pufferpsiecher im Betrieb mit 3-Wege-Umschaltventil (nicht im Lieferumfang enthalten), bestehend aus 5 x Kugelhähnen nach DIN EN 10242 inkl. abnehmbarer und wiederverwendbarer Dämmschalen aus expandiertem Polypropylen (EPP), 6 x Langnippel nach DIN 2982 aus schwarzem Stahl, den dazu benötigten Stopfen und einem T-Stück nach DIN EN 10242 sowie einem Entleerungsventil, zum Anschluss an den Pufferspeicher an den Primärkreis HZG als auch zum Anschluss des Heizungskreises, zur Absperrung für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten, Druckstufe PN 10, max. Betriebstemperatur 90 °C			
	angebotenes Fabrikat:	'		
	angebotener Typ:	'		
	Liefen und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.			
		2 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.05	Bereich	Brauchwassererwärmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.05.0006	Einbringung vorstehende Geräte abladen, ins Gebäude einbringen bzw. auf baus. Fundamente aufstellen. einschl. aller falls erforderlichen Hilfsmittel wie: - Krangestellung - behördlichen Anträge - Hub- und Fördergeräten - Lastplatten - Maschinen - im Rahmen der Fachbauleitung erforderlichen Gerätschaften	1 psch		GP
02.05.0007	Montage Montage vorst. beschriebener Frischwasser Komponenten und Geräte Aufstellen der zuvor beschriebenen eingebrachten Geräte und Anlagenteile, Zusammenfügen und fachgerecht auf Herstellervorschriften beruhenden Anweisungen und Vorschriften installieren und mit Rohren oder Kabeln verbinden.	1 psch		GP
02.05.0008	Probenahmeventil aus Rotguss AG G1/4 DN8 Probenahmeventil aus Rotguss, zur Probenahme von Trinkwasser, Bestimmung mikrobiologischer Parameter nach TrinkwV, mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, abflammbarer und drehbarer Edelstahl-Auslaufbogen, Dreikant-Bedienschlüssel gegen unbefugte Wasserentnahme, Ventilkörper 360° drehbar, PTFE-Sitzdichtung, passend für alle Armaturen und Verschraubungen mit Entleerungsbohrung, absperrbar mit Dreikantschlüssel, totraumfrei, für waagerechten und senkrechten Einbau geeignet, DVGW-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, nach UBA-Bewertungsgrundlage, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 90 °C angebotenes Fabrikat:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.05	Bereich	Brauchwassererwärmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	angebotener Typ: '.....'			
	Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.			
		1 St	EP	GP
02.05.0009	Inbetriebnahme Pufferpeicher-System Inbetriebnahme System (innerhalb von Deutschland), unter Berücksichtigung der Herstellerangaben, Voraussetzungen für die Inbetriebnahme müssen erfüllt sein, Inbetriebnahme und Parametrierung des Systems, Einweisung in das System, Durchführung und Protokollierung aller erforderten Tests, Durchführung der Sichtkontrolle (soweit bauseits möglich)			
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
	angebotener Typ: '.....'			
	Liefern und nach Herstellerangaben fachgerecht montieren.			
		1 St	EP	GP
Summe Bereich 02.05				
		Brauchwassererwärmung, Netto:		
02.06 Bereich Einrichtungsgegenstände und Zubehör				
Vorbemerkungen San. Einrichtungsgegenstände In die Ausschreibung wurden sanitäre Einrichtungsgegenstände aufgenommen, die einem mit dem Bauherrn abgestimmten Qualitätsstandard entsprechen. Sämtliche Einrichtungsgegenstände sind so zu befestigen, dass sie hohen mechanischen Beanspruchungen standhalten. Die Befestigungen erfolgen an Mauer- o. Holzwerkswänden oder innerhalb von Trockenbau-Ständerwerk. Befestigungen an abgehängte Decken sind nicht zulässig. Die Befestigung hat ausschließlich an konstruktiven Bauteilen zu erfolgen. Vor Unterputzventilen, Eckventilen, Be- und Entlüftern, Wandarmaturen, Geruchverschlüssen etc. sind die in der Wand liegenden Rohrleitungen mittels Befestigungsschienen zusätzlich so zu befestigen, dass die auf gefliesten oder gestrichenen Wänden				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	montierten Armaturen fest installiert sind und nicht bewegt werden können. Bei Fliesendurchdringungen von Abwasser- und Wasserleitungen sind die Rohrleitungsanschlüsse fliesenbündig dauerelastisch zu verschließen, so dass kein Spritzwasser hinter die Verfliesung eindringen kann. Sämtliche Installationen sind auf Fliesenfuge/Kreuzfuge oder Plattenmitte auszuführen. Kleinmaterialien wie Hahnverlängerungen, Rosetten etc. gehören zum Umfang der Leistungspositionen. Bei Wandaustritten sind körperschalldämmende Elemente vorzusehen. Es darf kein starrer Kontakt der Rohrleitungen mit dem Baukörper erfolgen. In die Einheitspreise der folgenden Positionen ist die Lieferung, die Montage und der betriebsfertige Anschluss - unter Beachtung der o.a. Ausführungen - einzukalkulieren. Vor Bestellung und Montage ist zwingend die Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen *** Waschtisanlage WC D/H, Lehrer Umkleide*** 02.06.0001 Waschtisch 55 cm (WC Schüler, Lehrer) Waschtisch, 55x44cm, m. Hl., m. Ül., weiß, Verwendungszwecke - Zum Einbau in Sanitärräumen Eigenschaften - Unterbaufähig - Reduzierte Randhöhe - Gerade Wandanbindung erlaubt mehr Ablagefläche auf der Hahnlochbank - Modernes eckiges Design setzt klare Akzente - Eingebrennte, dauerhafte Spezialglasur mit porenfreier hydrophiler Oberfläche, zur Flächendesinfektion geeignet - 10 Jahre Nachkaufgarantie - Komplett geschlossener Überlaufkanal Technische Eigenschaften - Werkstoff: Sanitär-mik - Farbe: weiß - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - Breite: 55 cm - Höhe: 18,5 cm - Tiefe: 44 cm - Hahnloch: mittig - Überlauf: sichtbar - Befestigungspunkte: 2 - Nettogewicht: 16,500 kg angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren			
		8 St	EP	GP
02.06.0002	Elektronik-Standbatterie Standbatterie DN 15 für Waschanlagen, opto-elektronisch gesteuert. Zum Anschluss an Warm- und Kaltwasser mittels Schläuchen mit integrierten Rückflussverhinderern und Sieben. Steuerelektronik, Magnetventilkartusche und Sensor im Ganzmetallgehäuse, Messing poliert verchromt, mit Temperaturwahlhebel und einstellbarem, verdrehsicherem Temperaturanschlag. Luftsprudler mit integriertem Durchflussmengenregler. Mit Möglichkeit der Parametrierung und Kommunikation über optionale bidirektionale Fernbedienung. Separate Spannungsversorgung über Netzteil. Integrierte Steuerfunktionen: - Hygienespülung (30 Sekunden), 24 Stunden nach letzter Betätigung - Sicherheitsabschaltung bei Dauerreflexion - Speicherung von Statistikdaten Zusatzfunktionen über optionale bidirektionale Fernbedienung: - Einstellung Intervallzeit (1 - 255 Stunden) und Spülzeit (1 - 255 Sekunden) für Hygienespülung - Deaktivierung der Hygienespülung - Statistikdaten anzeigen, speichern und übertragen auf PC Ausladung 100 mm Auslaufhöhe 65 mm Strahlwinkel 50° Mindestfließdruck 1,0 bar Volumenstrom 6,0 l/min bei 3 bar Fließdruck Anschlussspannung 6,75 V / 12 V DC - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Leistungsaufnahme 1,5 W Schutzart IP 59K			Übertrag:
		8 St	EP	GP
02.06.0003	Element f. WT, 112 cm Standarmatur Element für Waschtisch, 112 cm, Standarmatur Verwendungszwecke - Für Metall- und Holzständerwände - Für Systemwände Eigenschaften - Mit Auszugsblech für seitliche Befestigung über dem Element an Metall- oder Holzprofilen oder an Systemständern - Alternative Befestigungsposition für Wandanker - Traverse Armatur höhen- und tiefenverstellbar - Befestigungsabstand Waschtisch 538 cm - Befestigung für Anschlussbogen höhenverstellbar und schallgedämmt Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - Nettogewicht: 9,850 kg - Höhenverstellbar: Ja - Breite: 500 mm - Höhe: 1120 mm - Tiefe: 75 mm 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 - Befestigungsmaterial einschl. Wandanker			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig	8 St	EP	GP
02.06.0004	WT-Zubehör Set. Röhrensiphon,Befestigung,Ventile Waschtischzubehör Set bestehend aus: - Waschtisch-Röhrensiphon 1 1/4" verchromt - Waschtisch-Befestigungssatz - Eckventil angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'	8 St	EP	GP
02.06.0005	Ablaufventil mit Sieb Ablaufventil mit freiem Auslauf, Sieb, 1 1/4 Verwendungszwecke - Für nicht staubare Waschtische - Für öffentliche und halböffentliche Bereiche Technische Eigenschaften - Werkstoff: Edelstahl / Kunststoff - Höhe: 3,5 cm - Außendurchmesser: 6,3 cm - Rohrgewinde: 1 1/4 " zusätzlicher Lieferumfang - Sieb - Dichtung angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren	8 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.06.0006	Probenahme-Ventil für Eckventile, 3/8", chrom Probenahmeventil zur Montage auf Eckventil mit G 3/8 AG Abgang. Zur Entnahme von Trinkwasserproben nach DIN ISO 19458. Lieferumfang - Probenahmeventil - Gesicherte Betätigung - Zugfeste Messing-Konus-Quetschverschraubung mit Längenausgleich - Entnahmerohr, gekröpft, mit Überwurfmutter - Kappe mit Kette Technische Daten - Max. Betriebstemperatur: 120 GradC kurzzeitig - Werkstoff: Entnahmerohr Edelstahl, Gehäuse Messing konform TrinkwV - Oberfläche: Gehäuse chrom - Anschluss: DN 10 G 3/8 IG - Abgang: d: 10 mm (DN 10 G 3/8 AG), G 3/4 AG - Zertifikate: DVGW einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren.	10 St	EP	GP
*** Urinal-Anlage ***				
02.06.0007	Urinal, Wasserlos inkl.Befes.Satz spülrandlos weiss Urinal Urinal wasserlos, weiss, Sanitär-mik, 20-22kg, handgefertigt, Abgang nach hinten, inkl. Befestigung Schnabelhöhe 520mm Kinder von 8 – 12 Jahre 185mm aus urinbeständiger Sanitär-mik. Spülrandlos und massiv verarbeitet. Geeignet für jeden Bereich, Unterputz. Geruchverschluss mit Membrantechnik oder Sperröltechnik Die Becken sind nur mit Sifonwinkel DN 50 oder Ablaufstutzen DN 50 anzuschließen. angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.06.0008	Urinal-Element f. Trockenbau m. Wandhalter, BH: 1120mm Urinal-Montageelement, mit vormontiertem kompakten selbsttragende, pulverbeschichtete Stahlrahmenkonstruktion zur Trockenverkleidung, Einbau vor Massivwand, in Leichtbau-Ständerwand und Schienenbefestigungssystem, selbsthemmende Füße mit verstellbaren Fußplatten passend für Trockenbau Profile und Installationssystem 4 Befestigungspunkte, universell einstellbar für Urinal- -mik, für Fußbodenaufbau von 0 - 200 mm, inklusive Wandhalter mit Tiefenverstellung von Vorderkante Element 135 - 205 mm, Befestigungs- und Anschlussmaterial, ohne Abdeckplatte ohne Spülsystem ohne Kaltwasser Anschlüsse liefern und betriebsfertig montieren angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'	2 St	EP	GP
02.06.0009	Montageset f. Urinal m. geringem Schallschutz Montageset f. Urinal m. geringem Schallschutz einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und montieren	2 St	EP	GP
*** Duschanlagen ***				
02.06.0010	Duschwandpanel Duschpaneel aus Mineralwerkstoff für Aufputzmontage mit Thermostatbatterie und Anschlussstutzen für Duschkopf, elektronisch gesteuert. Funktionsblock mit integrierter Magnetventilkartusche, Thermostat und Vorrichtung für optionale Bypass-Magnetventilkartusche zur Durchführung einer programmgesteuerten thermischen Desinfektion. Thermostat mit Metallgriff mit einstellbarem und			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	verdrehssicherem Temperaturanschlag und Möglichkeit zur Durchführung einer manuellen thermischen Desinfektion. Tast-Sensor inklusive Steuerelektronik mit Start/Stop-Funktion und Reinigungsabschaltung. Zum Anschluss an Warm- und Kaltwasser. Ganzmetallausführung, sichtbare Teile poliert verchromt. Anschlussstutzen für separat notwendigen Duschkopf DN 15 mit vormontiertem Durchflussmengenregler. Gehäuse mit erhabener Funktionsfläche, aus kunstharzgebundenem Mineralwerkstoff, mit porenfreier, glatter Oberfläche (temperaturbeständig bis 80 °C), Farbton Alpinweiß. Anschluss-schläuche mit absperrbaren Wassermengenregulierungen mit Rückflussverhinderer und Sieb. Mit Möglichkeit der Parametrierung und Kommunikation über optionale bidirektionale Fernbedienung. Integrierte Steuerfunktionen: - Hygienespülung (30 Sekunden), 24 Stunden nach letzter Betätigung - Sicherheitsabschaltung bei Dauerreflexion - Speicherung von Statistikdaten Zusatzfunktionen über optionale bidirektionale Fernbedienung: - Einstellung der Fließzeit (1 - 255 Sekunden) - Einstellung Intervallzeit (1 - 255 Stunden) und Spülzeit (1 - 255 Sekunden) für Hygienespülung - Deaktivierung der Hygienespülung - Umschaltung auf Körperreflexion - Statistikdaten anzeigen, speichern und übertragen auf PC Gehäuseabmessung 235 x 1160 x 90 mm (B x H x T) Mindestfließdruck 1,5 bar Volumenstrom 9,0 l/min bei 3 bar Fließdruck Fließzeit 30 s Anschlussspannung 6 V DC Batterie (CR-P2), Netzteil 6,75 V / 12 V DC Leistungsaufnahme 1,5 W Schutzart IP 59K Duschpaneel einschließlich: Batteriefach inklusive Batterie oder Netzteil zuzüglich Verlängerungskabel Systemzubehör muss separat bestellt werden. -Verlängerungskabel			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	liefern und fachgerecht montieren			
		26 St	EP	GP
02.06.0011	Duschkopf			
	Duschkopf Duschkopf mit Kunststoffstrahlboden mit Antikalk-System und geringer Aerosolbildung, zur Montage an Duschpaneele und Duschanlagen mit vormontiertem Anschlussstutzen DN 15, Durchmesser 26 mm, Messing poliert verchromt. Ausladung 58 mm Strahlwinkel 19°			
	liefern und fachgerecht montieren			
		26 St	EP	GP
02.06.0012	Netzteil			
	Netzteil Netzteil für zentrale stabilisierte Gleichstrom-Versorgung. Im Kunststoffgehäuse für HutschieneMontage. Kurzschlussfeste Ausführung, mit Sicherheitsabschaltung für angeschlossene bistabile Magnetventile. Eingangsspannung 100-240 V AC Ausgangsspannung 7 V DC oder 12 V DC (umschaltbar) Schutzart IP 20 Leistung 31,5 W oder 50 W Wichtiger Hinweis: Das Netzteil ist zur zentralen Spannungsversorgung von bis zu insgesamt 16 Armaturen (Betriebsspannung 7 V DC), (Betriebsspannung jeweils 12 V DC) geeignet. Die Anzahl der Armaturen und die maximale Kabellänge ist von der Installationsart und dem Kabelquerschnitt abhängig. einschl. Verlängerungskabel liefern und unter Bereitstellung von Kleinmaterial fachgerecht montieren			
		4 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.06.0013	Fernbedienung Fernbedienung Bidirektionale Fernbedienung zur Einstellung von Funktionsparametern, Speicherung von Armaturenprofilen und Statistikdaten bei elektronischen Armaturen sowie bei Hygieneeinheiten. Parameteranzeige auf menügeführten Farbdisplay. Mit internem, wiederaufladbarem Akku, USB-Schnittstelle zur Übertragung der armaturenspezifischen Statistikdaten als csv-Datei auf PC. Mit Möglichkeit des Einlesens von Firmware Dateien. Inklusive Schutztasche und USB-Verbindungskabel. zuvorbeschriebene Armaturen einstellen und dem Bauherren mit Protokoll der eingestellten Parameter übergeben 1 St EP GP			
*** WT -Anlage Barrierefrei ***				
02.06.0014	Waschtisch 650x550 mm, barrierefrei WT barrierefrei, 65x55cm, m. Hl., m. Ül., weiß Verwendungszwecke - Zur Nutzung durch Rollstuhlfahrer geeignet Eigenschaften - Ergonomisch geformte Vorderseite - Becken flach - Entspricht der DIN 18040 - Eingebrennte, dauerhafte Spezialglasur mit porenfreier hydrophiler Oberfläche, zur Flächendesinfektion geeignet - 10 Jahre Nachkaufgarantie Technische Eigenschaften - Werkstoff: Sanitär-mik - Farbe: weiß - Breite: 65 cm - Höhe: 15 cm - Tiefe: 55 cm - Hahnloch: mittig - Überlauf: sichtbar Montagehöhen gem.BARRIEREFREI-KONZEPT			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
	angebotener Typ: '.....'			
	einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren			
		1 St	EP	GP
02.06.0015	Element f. WT, 112 cm Standarmatur, mit UP Siphon Element für Waschtisch, 112 cm, Standarmatur, mit UP- Geruchsverschluss Verwendungszwecke - Für Metall- und Holzständerwände - Für Systemwände Eigenschaften - Mit Auszugsblech für seitliche Befestigung über dem Element an Metall- oder Holzprofilen oder an Systemständern - Alternative Befestigungsposition für Wandanker - Befestigungsabstand Waschtisch 538 cm - Bei Befestigungsabstand 18 oder 28 cm Gewindestangen tiefenverstellbar - UP-Geruchsverschluss bei Fertigmontage +/- 3 cm höhenverstellbar Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - Nettogewicht: 10,500 kg - Höhenverstellbar: Ja - Breite: 500 mm - Höhe: 1120 mm - Tiefe: 75 mm zusätzlicher Lieferumfang - 2 Anschlusswinkel Rp 1/2" / R 1/2", MF-fähig - 2 Schalldämmunterlagen			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	- 2 Dämmhülsen - Bauschutz - Befestigungsmaterial	1 St	EP	GP
02.06.0016	Befestigungsplatte für Stützgriffe o.ä. Befestigungsplatte für Stützgriffe und Haltesysteme Zur stabilen Befestigung von Stützgriffen und Haltesystemen in einem Tragwerk oder einer UA-Profil Ständerwand. Vormontierte Einheit, bestehend aus: - Befestigungsplatte zum Verschrauben mit einem Universalmodul, aus wasserfest verleimtem Baufurnierholz - zwei Multiklemmen zur Befestigung am Tragwerk angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
02.06.0017	Elektronik-Standbatterie Mix Standbatterie DN 15 für Waschanlagen, opto-elektronisch gesteuert. Zum Anschluss an Warm- und Kaltwasser mittels Schläuchen mit integrierten Rückflussverhinderern und Sieben. Steuerelektronik, Magnetventilkartusche und Sensor im Ganzmetallgehäuse, Messing poliert verchromt, mit Temperaturwahlhebel und einstellbarem, verdrehsicherem Temperaturanschlag. Luftsprudler mit integriertem Durchflussmengenregler. Mit Möglichkeit der Parametrierung und Kommunikation über optionale bidirektionale Fernbedienung. Separate Spannungsversorgung über Netzteil. Integrierte Steuerfunktionen: - Hygienespülung (30 Sekunden), 24 Stunden nach letzter Betätigung - Sicherheitsabschaltung bei Dauerreflexion - Speicherung von Statistikdaten Zusatzfunktionen über optionale bidirektionale Fernbedienung: - Einstellung Intervallzeit (1 - 255 Stunden) und Spülzeit (1 - 255 Sekunden) für Hygienespülung - Deaktivierung der Hygienespülung - Statistikdaten anzeigen, speichern und übertragen auf PC - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Ausladung 100 mm Auslaufhöhe 65 mm Strahlwinkel 50° Mindestfließdruck 1,0 bar Volumenstrom 6,0 l/min bei 3 bar Fließdruck Anschlussspannung 6,75 V / 12 V DC Leistungsaufnahme 1,5 W Schutzart IP 59K			
		1 St	EP	GP
02.06.0018	Ablaufventil mit Sieb Ablaufventil mit freiem Auslauf, Sieb, 1 1/4 Verwendungszwecke - Für nicht staubare Waschtische - Für öffentliche und halböffentliche Bereiche Technische Eigenschaften - Werkstoff: Edelstahl / Kunststoff - Höhe: 3,5 cm - Außendurchmesser: 6,3 cm - Rohrgewinde: 1 1/4 " zusätzlicher Lieferumfang - Sieb - Dichtung angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren			
		1 St	EP	GP
02.06.0019	Schallschutzset WT Schallschutzset für Waschtisch, groß Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-E - Nettogewicht: 0,121 kg			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	zusätzlicher Lieferumfang - 4 Schallschutzhülsen - Schalldämmmatte			
		1 St	EP	GP
02.06.0020	UP-Geruchsverschluss für Waschbecken UP-Geruchsverschluss für Waschbecken, Abgang horizontal weiß-alpin d50-56 Set UP-Geruchsverschluss für Waschbecken, Abgang horizontal Verwendungszwecke - Zum verdeckten Einbau Eigenschaften - Güteüberwacht nach EN 274-3 Technische Eigenschaften - Werkstoff: Kunststoff - Farbe: weiß-alpin - Sperrwasserhöhe: 50 mm - Außendurchmesser: 50-56 mm - Rohrgewinde: 1 1/4 " - Nettogewicht: 0,716 kg zusätzlicher Lieferumfang - Anschlussbogen D 32 mm - Abdeckplatte - Wandeinbaukasten - UP-Geruchsverschluss - Dichtungen - Bauschutz - Befestigungsmaterial angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren			
		1 St	EP	GP
02.06.0021	Hygieneabfallbehälter Kniebetätigung Hygieneabfallbehälter - rechteckig geformter Behälter mit großen Radien und Klappdeckel - Fassungsvermögen ca. 6 l - unsichtbare, integrierte Beutelhalterung - der Abfallbehälter ist abnehmbar - Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: - der Deckel kann durch leichten Druck mit dem Knie gegen den Behälter oder mit der Hand geöffnet werden - mit Haftetikett zur Erläuterung der Bedienung per Knie - nur zur Wandmontage geeignet - 310 mm hoch und 198 mm tief und 161 mm breit - Korpus und Wandhalterung aus hochglänzendem Polyamid - Deckel aus hochglänzendem Polyamid - inklusive korrosionsfreiem Befestigungsmaterial Montagehöhen gem.BARRIEREFREI-KONZEPT angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren			
		1 St	EP	GP
02.06.0022	Schallschutzset WT Schallschutz- Sets für Waschtische bis 70 cm Breite, 4 mm stark Der Schallschutz wird um 6- 10 dB gegenüber der "Weiss- Bett" Installation nach DIN 1386 reduziert. Schallschutz zur Montage zwischen der Sanitär-mik und der Wand. Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-E - Nettogewicht: 0,121 kg			
		1 St	EP	GP
	*** WC-Anlage ***			
02.06.0023	WC spülrandlos WC spülrandlos Set bestehend aus: - Wand-Tiefspül-WC ohne Spülrand - verdeckte Befestigung weiß - Montagehilfe zu Wand-WC/Wand-Bidet - mit geringem Schallschutz - Schutzbeschichtung			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren	7 St	EP	GP
02.06.0024	Element f. WWC, 112 cm mit UP-SPK 12 cm Element für Wand-WC, 112 cm, mit UP-Spülkasten 12 cm Verwendungszwecke - Für Metall- und Holzständerwände - Für Systemwände - 50 Jahre Ersatzteilsicherheit - UP-Spülkasten einteilig mit geschweißtem Spülrohr Eigenschaften - Rahmen für Wand-WCs mit Anschlussmassen nach EN 33 und Ausladung bis 70 cm - Mit Auszugsblech für seitliche Befestigung über dem Element an Metall- oder Holzprofilen oder an Systemständern - Alternative Befestigungsposition für Wandanker - Montage- und Instandhaltungsarbeiten am UP-Spülkasten werkzeuglos - Mit Leerrohr für Wasserzuleitung für Dusch-WCs und für Anschlusskabel - Befestigungsmöglichkeit für Elektroanschluss sowie Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - Nettogewicht: 12,628 kg - Höhenverstellbar: Nein - Breite: 500 mm - Höhe: 1120 mm - Tiefe: 120 mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	zusätzlicher Lieferumfang - Wasseranschluss R 1/2", - - und -, mit integriertem Eckventil und Handrad - Bauschutz für Serviceöffnung - Anschlussset für WC, D 90 mm - Anschlussbogen 90G aus PE-HD, D 90 mm - Übergangsmuffe aus PE-HD, D 90 / 110 mm - Befestigungs- und Schutzmaterial			Übertrag:
		7 St	EP	GP
02.06.0025	BetPl., für 2-Mengen-Spülung, weiß Betätigungsplatte für 2-Mengen-Spülung, Verwendungszwecke - Zur Spülauslösung bei UP-Spülkästen Eigenschaften - Betätigung von vorne - Drückerstangen schallgedämmt, werkzeuglose Schnelleinstellung Technische Eigenschaften - Farbe: weiß - Werkstoffbezeichnung: Kunststoff - Nettogewicht: 0,311 kg - Breite: 246 mm - Höhe: 164 mm - Tiefe: 13 mm - Betätigungskraft - max.: 20 N zusätzlicher Lieferumfang - Befestigungsrahmen - 2 Distanzbolzen - 2 Drückerstangen			
		7 St	EP	GP
02.06.0026	WC-Bürstengarnitur Chrome WC-Bürstengarnitur Chrome 96 x 380 x 132 mm, aus Metall, in Chrom glänzend , Bürstentopf, Glas satiniert, trichterförmiger Bürstentopf zum einfachen Einstecken - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	und Herausnehmen der Bürste, mit zusätzlicher Einsenkung zur Aufnahme von Desinfektionsmittel, Bürstentopf zur Reinigung entnehmbar, zentrierte Bürstenstellung durch konischen Innentopf, mit austauschbarem schwarzem Bürstenkopf, verdeckte Verschraubung. Lieferung mit Edelstahl Schrauben D = 5 x 60 mm und Dübeln für Vollbaustoffe. einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' 7 St EP GP *** WC-Anlage - Barrierefrei ***			Übertrag:
02.06.0027	Wand-WC Tiefspüler ohne Spülrand, verlängerte Ausladung Wand-WC Tiefspüler, ohne Spülrand, Ausld. 70cm, weiß, Verwendungszwecke - Für Druckspüler - Für UP-Spülkästen Eigenschaften - komplett spülrandlos mit patentiertem Spülstromverteiler - Tiefspül-WC - Wandhängend - Spült mit 4,5 l - Typ 1, Vollmenge 6 / 5 l, nach EN 997 - Verlängerte Ausladung - Barrierefrei - Entspricht der DIN 18040 - Passende WC Sitz und Sitzringe sind mit max. 300 kg belastbar und liegen weit über der Norm DIN 19516 - 10 Jahre Nachkaufgarantie - Eingebrennte, dauerhafte Spezialglasur mit porenfreier hydrophiler Oberfläche, zur Flächendesinfektion geeignet Technische Eigenschaften - Werkstoff: Sanitär-mik - Farbe: weiß - Breite: 35,5 cm - Höhe: 34 cm - Tiefe: 70 cm - Befestigung WC-Sitz: von oben oder von unten Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	zusätzlicher Lieferumfang - Spülrohr verlängert			Übertrag:
	Montagehöhen gem.BARRIEREFREI-KONZEPT			
	einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern			
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
	angebotener Typ: '.....'			
		1 St	EP	GP
02.06.0028	Element f. WWC, 112cm m. UP-SPK 12 cm, barrierefrei, S-H Griffe Element für Wand-WC, 112 cm, mit UP-Spülkasten 12 cm, barrierefrei, für Stütz- und Haltegriffe Verwendungszwecke - Für Metall- und Holzständerwände - Für Systemwände - Für barrierefreies Bauen geeignet - 50 Jahre Ersatzteilsicherheit - UP-Spülkasten einteilig mit geschweißtem Spülrohr Eigenschaften - Rahmen für Wand-WCs mit Anschlussmassen nach EN 33 und Ausladung bis 70 cm - Mit Auszugsblech für seitliche Befestigung über dem Element an Metall- oder Holzprofilen oder an Systemständern - Montage- und Instandhaltungsarbeiten am UP-Spülkasten werkzeuglos - Mit Leerrohr für Wasserzuleitung für Dusch-WCs oder für Anschlusskabel - Befestigungsmöglichkeit für Elektroanschluss Technische Eigenschaften - Werkstoff: Stahl - Nettogewicht: 29,199 kg - Höhenverstellbar: Ja - Breite: 880 mm - Höhe: 1120 mm - Tiefe: 170 mm - Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	zusätzlicher Lieferumfang - Wasseranschluss R 1/2", - - und -fähig, mit integriertem Eckventil und Handrad - Bauschutz für Serviceöffnung - 4 Wandanker - Anschlussset für WC, D 90 mm - Anschlussbogen 90G aus PE-HD, D 90 mm - Übergangsmuffe aus PE-HD, D 90 / 110 mm - Befestigungs- und Schutzmaterial	1 St	EP	GP
02.06.0029	WC Fernauslösung Funk f. Stützklappgriff WC-Fernauslösung Funk für Stützklappgriffe, 12 V-Netz Für barrierefreies Bauen, zur Fernauslösung von Spülkästen über Funkschalter im Stützgriff. Zusätzliche manuelle Spülauslösung über die Betätigungsplatte möglich (nicht im Lieferumfang enthalten). Passend für die nachfolgend ausgeschriebenen Stützgriffe mit Funkauslösung Bestehend aus: - einstellbare Vollspülmenge 4,5/6/7,5 oder 9 Liter - Stromversorgung über externen Trafo 230/12 V - Auslösemotor inkl. Leerrohr zur Anschlussstelle Elektro in der AHD angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
02.06.0030	Verlängerungskabel 3,00m Verlängerungskabel Strom Länge 3 m zur Verbindung des Netzteils mit 230V in AHD liefern und montieren	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.06.0031	Betätigungsplatte VA für 2-Mengen-Spültechnik WC-Betätigungsplatte für Zweimengentechnik Betätigungsplatte für TECE-Spülkästen zur Betätigung von vorne und von oben. Sehr flache Edelstahl-Betätigungsplatte mit gummigepufferten Betätigungstasten, inklusive Betätigungsstangen und Befestigungsmaterial. Betätigungsplatte verdeckt verschraubbar. Kompatibel mit Einwurfschacht für Reinigungstabs. Abmessungen (B x H x T): 220 x 150 x 6 mm einschl. verdeckte Verschraubung zur Diebstahlsicherung der Betätigungsplatte, inklusive Montagewerkzeug. Farbe: Edelstahl gebürstet angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren 1 St EP GP			
02.06.0032	WC-Sitzring WC-Sitzring barrierefrei, antibakteriell, Befestigung von oben Eigenschaften - Antibakteriell - Durchgehende Edelstahl-Scharnierwelle - Die max. Belastung des WC-Sitzes liegt mit 300 kg weit oberhalb der geforderten Werte nach DIN 19516 Technische Eigenschaften - Werkstoff: Duroplast - Farbe: weiß - Befestigung: von oben - Scharnierwerkstoff: Edelstahl - Absenkautomatik: nein - Befestigungsabstand: 15,5 cm			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
	angebotener Typ: '.....'			
	einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren			
		1 St	EP	GP
02.06.0033	Befestigungsplatte für Stützgriffe o.ä. Befestigungsplatte für Stützgriffe und Haltesysteme Zur stabilen Befestigung von Stützgriffen und Haltesystemen in einem Tragwerk oder einer UA-Profil Ständerwand. Vormontierte Einheit, bestehend aus: - Befestigungsplatte zum Verschrauben mit einem Universalmodul, aus wasserfest verleimtem Baufurnierholz - zwei Multiklemmen zur Befestigung am Tragwerk angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren			
		1 St	EP	GP
02.06.0034	Stützklappgriff, drehbar, L 900 mm mobiler Stützklappgriff, drehbar, L:900mm - zwei parallele, übereinander angeordnete, durch einen Verbindungsbogen zusammengefügte Stangen - dient zum Festhalten und Abstützen - kann nach oben und gebremst nach unten geklappt und in hochgeklappter Stellung nach links oder rechts zur Wand gedreht werden - mobil einsetzbar - zum einfachen und flexiblen Nachrüsten auf bestehender, vormontierter Montageplatte, ist separat zu bestellen - werkzeuglose und schnelle Montage durch einfaches Einhängen des Stützklappgriffs - gegen unbeabsichtigtes Herausziehen mit Befestigungsschraube gesichert - Ausladung 900 mm, 252 mm hoch und 78 mm breit, Stangendurchmesser 33 mm - mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern - belastbar bis 100 kg - aus hochwertigem Polyamid nach Farbtabelle - WC-Papierhalter 801.50.011, WC-Spülauslösung (Funk) 801.50.060 und Bodenstützen 950.50.021XA und 950.50.023XA nachrüstbar - wird gemäß CE- und UKCA-Verordnung (EU) 2017/745 über - Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Medizinprodukte produziert - erfüllt die Anforderungen nach ÖNORM B1600/1601 inkl. Verbindung zur verbauten WC-Steuerung und betriebsfertiger Montage Montagehöhen gem.BARRIEREFREI-KONZEPT angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren			Übertrag:
		2 St	EP	GP
02.06.0035	Aufrüstsatz WC-Papierhalter Aufrüstsatz WC-Papierhalter - rechtwinklig angeordneter Aufsatzrollenhalter - zur Nachrüstung am verwendeten Stützklappgriff - leichte Montage - mit integrierter weicher, flexibler Rollenbremse - 39 mm breit, 143 mm hoch, 139 mm tief - aus hochwertigem, mattem Polyamid in Reinweiß angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren			
		1 St	EP	GP
02.06.0036	Reservepapierhalter WC-Papierhalter - Zylindrisch geformter Papierhalter mit Befestigungsrosette und Rollenbremse - verdeckte Befestigung - 123 mm lang, Aufsteckzylinder Durchmesser 34 mm, Rosettendurchmesser 70 mm - aus hochglänzendem Polyamid			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
02.06.0037	WC-Bürstengarnitur Chrome WC-Bürstengarnitur Chrome 96 x 380 x 132 mm, aus Metall, in Chrom glänzend (300), Bürstentopf, Glas satiniert, trichterförmiger Bürstentopf zum einfachen Einstecken und Herausnehmen der Bürste, mit zusätzlicher Einsenkung zur Aufnahme von Desinfektionsmittel, Bürstentopf zur Reinigung entnehmbar, zentrierte Bürstenstellung durch konischen Innentopf, mit austauschbarem schwarzem Bürstenkopf, verdeckte Verschraubung. Lieferung mit Edelstahl Schrauben D = 5 x 60 mm und Dübeln für Vollbaustoffe. einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'	1 St	EP	GP
02.06.0038	Schallschutzset WC Schallschutz- Sets für Wand- WC und Bidets 4mm stark Der Schallschutz wird um 6- 10 dB gegenüber der "Weiss- Bett" Installation nach DIN 1386 reduziert. Schallschutz zur Montage zwischen der Sanitär-mik und der Wand. Excenterscheiben, Schallschutzhülsen, Unterlegscheiben und Muttern M12 und Montageanleitung, Material aus hochwertigen Polyethylen (PE-HD) verschweißbar.			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Technische Eigenschaften - Werkstoff: PE-E silikonverträglich - Nettogewicht: 0,121 kg liefern und montieren	1 St	EP	GP
	*** Dusch-Anlage Barrierefrei***			
02.06.0039	Einhebel-Brausemischer UP Einhebel-Brausemischer Unterputz für universal Produkteigenschaften: - 1 Verbraucher - maximale Durchflussmenge bei 3 bar: 47 l/min - -mikmischsystem - Temperaturbegrenzung einstellbar - Geräuschgruppe: I - Durchflussklasse: B - min. Betriebsdruck: 1 bar - max. 10 - Anschlussart: Grundkörper Farbe/Oberfläche: Chrom Ausladung gesamt: 59 Höhe gesamt: 156 mm Geräuschklasse: P-IX 16998/IB Montagehöhen gem.BARRIEREFREI-KONZEPT angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
02.06.0040	Grundkörper mit Vorabsperung Grundkörper mit Vorabsperung Produkteigenschaften: - passend für alle Brausen-, Wannen- und Thermostat-Fertigsets Unterputz - Anschlussgewinde: Rp ¾ - Anschlussgröße: DN20 - schallentkoppelte Montage universal Ausladung gesamt: 108			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Höhe gesamt: 151 mm			Übertrag:
	DVGW Zulassung			
	Montagehöhen gem.BARRIEREFREI-KONZEPT			
	angebotenes Fabrikat: '.....'			
	angebotener Typ: '.....'			
	einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren			
		1 St	EP	GP
02.06.0041	Wandanschluss mit RV Wandanschluss S mit Rückflussverhinderer und Kunststoffanschlusswinkel Produkteigenschaften: - Anschlusswinkel aus Kunststoff - Rückflussverhinderer - Anschlussart: G ½ - Material Abdeckung: Kunststoff Farbe/Oberfläche: Chrom Ausladung gesamt: 41 Höhe gesamt: 160 mm angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren			
		1 St	EP	GP
02.06.0042	Handbrause, Brausehalter, Brauseschlauch Brauseset mit Brauseschlauch 160 cm Produkteigenschaften: - besteht aus: Handbrause, Brausehalter, - Brausekopfgröße: 100 mm - integrierte Brausehalterfunktion - maximale Durchflussmenge bei 3 bar: 16 l/min - Mindestfließdruck: 1 bar - Betriebsdruck: min. bar/max. 6 - ohne Drehwirbel - Brausehalter aus Kunststoff - ausspülbare Siebdichtung - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Farbe/Oberfläche: Weiß/Chrom Ausladung gesamt: 165 Höhe gesamt: 427 mm angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren			Übertrag:
		1 St	EP	GP
02.06.0043	Duschhandlauf m.Brausestange Dusch-, Wannenhandlauf mit verschiebbarer Brausehalterstange - senkrecht und waagerecht angeordnete, im rechten Winkel verbundene Stangen mit Stahl-Befestigungsrosetten und Brausehalter - mit seitlich (zur Montage) verschiebbarer senkrechter Brausehalterstange - dient im Dusch- und Wannenbereich zum Festhalten und Abstützen - senkrechte Länge 1100 mm, waagerechte Länge 962 mm - 89 mm tief, lichter Abstand zur Wand 56 mm, Stangendurchmesser 33 mm, Rosettendurchmesser 70 mm - geeignet für Handbrausen verschiedener Hersteller - Brausehalter kann stufenlos geneigt und nach Ziehen oder Drücken eines großflächigen Hebels in der Höhe verstellt werden - konische Aufnahme am Brausehalter erleichtert das Einhängen der Handbrause - mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern - Montage an der Wand mit wandspezifischem Befestigungsmaterial und Rosetten von - getestet bis 200 kg bei Verwendung mit Befestigungsmaterial - empfohlenes maximales Gewicht des Anwenders: 150 kg - aus hochglänzendem Polyamid angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren			Übertrag:
		1 St	EP	GP

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.06.0044	Klappsitz B:378 mm, H:259 mm, T:408 mm Klappsitz m.Gabelgelenk B:378 mm, H:259 mm, T:408 mm Klappsitz - Konstruktion aus Stangen und Sitzelementen - dient zum sicheren Sitzen im Duschbereich - maximale Belastbarkeit 150 kg - mit platzsparend hochklappbarer Sitzfläche - Montage an der Wand mit wandspezifischem Befestigungsmaterial - Dichtband und Dichtronden zur Abdichtung der Befestigungspunkte nach DIN 18534 sind im Lieferumfang enthalten - verdeckte Befestigung - 378 mm breit, 408 mm tief - Sitzelemente 55 mm breit - aus hochglänzendem Polyamid in allen Farben - mit korrosionsgeschütztem Stahlkern - Wandplatten aus Polyamid mit integriertem Stahlkern Montagehöhen gem.BARRIEREFREI-KONZEPT angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
02.06.0045	Befestigungsplatte für Stützgriffe o.ä. Befestigungsplatte für Stützgriffe und Haltesysteme Zur stabilen Befestigung von Stützgriffen und Haltesystemen in einem Tragwerk oder einer UA-Profil Ständerwand. Vormontierte Einheit, bestehend aus: - Befestigungsplatte zum Verschrauben mit einem Universalmodul, aus wasserfest verleimtem Baufurnierholz - zwei Multiklemmen zur Befestigung am Tragwerk angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren	2 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.06.0046	Stützklappgriff, drehbar, L 600 mm Stützklappgriff, drehbar - zwei parallele, übereinander angeordnete, durch einen Verbindungsbogen zusammengefügte Stangen - dient zum Festhalten und Abstützen - belastbar bis 100 kg - mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern und Wandplatte aus Polyamid mit integriertem Stahlkern - kann nach oben und gebremst nach unten geklappt und in hochgeklappter Stellung nach links oder rechts zur Wand gedreht werden - Montage an der Wand mit wandspezifischem Befestigungsmaterial (separat zu bestellen) - Dichtband zur Abdichtung der Befestigungspunkte ist im Lieferumfang enthalten - verdeckte Befestigung - Ausladung 600 mm, 259 mm hoch und 78 mm breit, Stangendurchmesser 33 mm - aus hochglänzendem Polyamid - WC-Papierhalter , WC-Spülauslösung (Funk) und Bodenstützen - wird gemäß CE- und UKCA-Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte produziert - erfüllt die Anforderungen nach DIN 18040 Montagehöhen gem.BARRIEREFREI-KONZEPT angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren 2 St EP GP			
*** Tee - Küchen ***				
02.06.0047	Spülenanschluss herstellen Anschluss Küchenspüle Trink- und Schmutzwasserseitig Herstellen eines betriebsfertigen Spülenanschlusses mit zusätzlichem Anschluss für Geschirrspülmaschine SW DN 50 für bauseitige Küchenspüle oder HWB-Küche bestehend aus: 1 St. Eckventile DN15 mit Rosetten 1 St. WAS-Kombinationsventil DN15 1 St. Ab- und Überlaufgarnitur 1 1/2"/50 mm mit Siebventil und Abflusstoppfen mit Überlaufanschluss, als Raumsparmodell mit Spülensiphon Übertrag:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	einschließlich Dichtungsmaterialien, Wandscheiben, Hahnverlängerungen, Rosetten, Verschraubungen und sonstigem Zubehör			
	liefern und montieren			
		1 St	EP	GP
	*** PuMi - HWR ***			
02.06.0048	Ausgußbecken Set			
	Ausgussbecken, 505 x 330 mm, innen und außen glasiert, Weiß, ohne Hahnloch, ohne Überlauf, Kunststoffumrandung inklusive Ablaufventil mit Kette und Stopfen			
	Material: Stahl			
	Farbe: Weiß, mit Kunststoffumrandung			
	mit Ablaufgarnitur DN 40 (1 1/2"), Stopfen, Kette, mit zwei Unterlegscheiben und zwei weißen Abdeckkappen (mit Befestigungsschrauben, Empfehlung Senkkopfschrauben 6 x 70 mm)			
	ohne Hahnloch und Überlauf			
	mit Rückwandprofil, mit Klapprost			
	Fassungsvermögen ca. 15 l			
	Maße (B x H x T): 505 x 330 x 360 mm			
	angebotenes Fabrikt:	'		
	angebotener Typ:	'		
	einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren			
		2 St	EP	GP
02.06.0049	Standrohrventil G1 1/2 x 70 x 140, Ms Art.			
	Standrohrventil			
	für Spüle			
	Kunststoff, Edelstahl, Messing			
	Ausstattung			
	Standrohr Messing verchromt,			
	Ventiloberteil Edelstahl,			
	Ventilunterteil Kunststoff			
	G: 1 1/2			
	Durchmesser: 70			
	Aufbauhöhe Ventilunterteil: 40			
	L: 140			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren	3 St	EP	GP
02.06.0050	Abgangsbogen PVC 90°, mit Rohrbelüfter Abgangsbogen PVC 90°, mit Rohrbelüfter, 40x220 mm angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....'	3 St	EP	GP
	Zubehör Bodenreinigungsmaschine			
02.06.0051	Auslaufventil RV, RB, 1/2", chrom Auslaufventil Mit -Griff und Fettkammeroberteil. Sicherungskombination HD (EN 1717). Lieferumfang - Auslaufventil - Griff - Rückflussverhinderer RV (EN 1717: EB) - Rohrbelüfter RB (EN 1717: HB) - Fettkammeroberteil - Schlauchverschraubung - Rosette d: 54 mm (Tiefe 3 mm) Technische Daten - Werkstoff: Messing konform TrinkwV - Oberfläche: chrom - Anschluss: DN 15 G 1/2 AG - Abgang: Schlauchverschraubung d: 14,5 mm (DN 20 G 3/4 AG) - Sicherungseinrichtung gemäß EN 1717: HD - Zertifikate: PA-IX 28171/I, DIN-DVGW, ACS, , SVGW - Geräuschkategorie: I, bei 100% Durchfluss			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen		
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
02.06.0052	Schlauchhalter mit Füllschlauch Der Aludruckguss-Schlauchhalter ist eine wandmontierte Aufhängevorrichtung für Wasserschläuche Zum einfachen Aufhängen von Wasserschläuchen Wandmontage Material: Alu Druckguß Abmessung: 244 x 159 x 145 cm Anschlussgarnitur best. aus: Schlauchadapter zum Anschluss eines Schlauch Hahnstecker 3/4", Schlauchstück 1/2", Schlauchstück mit Wasserstopp 1/2", 1,5 m Schlauch 1/2" 13 mm (1/2 Zoll), 1,5 m: 25 bar Berstdruck angebotenes Fabrikat: '.....' angebotener Typ: '.....' einschließlich allen erforderlichen Anschlussmaterialien liefern und betriebsfertig montieren	1 St	EP	GP
Summe Bereich 02.06		Einrichtungsgegenstände und Zubehör, Netto:		
Summe Titel 02		KG 412 Wasseranlagen, Netto:		
03	Titel	KG 419 Sonstiges zur KG 410		
03.01	Bereich	Nebenarbeiten, Sonderleistungen		
03.01.0001	Formstahl Formstahl für die schwingungsfreie Herstellung von Befestigungen, Konsolen, Lager, Festpunkte, Traversen usw. in verz. Ausführung oder verschweißte Konstruktion einschl. erforderlicher Einlagen nach neuestem Stand der Technik für - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
03	Titel	KG 419 Sonstiges zur KG 410		
03.01	Bereich	Nebenarbeiten, Sonderleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	die techn. Systeme.			
	Leistungen dieser Position bedürfen der gesonderten Freigabe für Sonderbefestigungen u. a. im Bereich von Trassenführungen.			
		10 kg	EP	GP
03.01.0002	Profilstahlkonstruktion für Sonderbefestigungen			
	Profilstahlkonstruktion für Sonderbefestigungen			
	für die schwingungsfreie Herstellung von Befestigungen, Konsolen, Lager, Festpunkte usw. in verz. Ausführung als geschraubte oder verschweißte Konstruktion einschließlich der erforderlichen Schalldämmeinlagen nach neuestem Stand der Technik.			
	Leistungen dieser Position bedürfen der gesonderten Freigabe für Sonderbefestigungen u. a. im Bereich von Trassenführungen (z. B. MEFA-Schienen o. ä.).			
		50 kg	EP	GP
03.01.0003	Spülung der Trinkwasseranlage			
	Vor der unmittelbaren Inbetriebnahme muss die Trinkwasseranlage nach DIN 1988-2 u. VDI 6023 gespült werden. Der Spülvorgang muss protokolliert werden. Diese Protokollierung muss von der Bauleitung abgenommen werden.			
		1 psch		GP
03.01.0004	Druckprüfung der Trinkwasserrohre			
	Für die Trinkwasserrohre muss eine Druckprüfung mit ölfreier Druckluft (bis max. 3 bar pe) erfolgen. Dabei sind die Merkblätter vom BHKS (Bundesindustrieverband Heizungs-,Klima-Sanitärtechnik/ Technische Gebäudeausrüstung), des ZVSHK (Zentral-verband Sanitär Heizung Klima) u. die VDI 6023 "Hygienebewußte Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung von Trinkwasseranlagen" einzuhalten. Eine vollständige Dokumentation der Prüfergebnisse ist zu erstellen. Diese Protokollierung muss von der Bauleitung abgenommen werden.			
		1 psch		GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
03	Titel	KG 419 Sonstiges zur KG 410		
03.01	Bereich	Nebenarbeiten, Sonderleistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
03.01.0005	Nachweis der mikrobiologischen Untersuchung Zum Nachweis der einwandfreien Beschaffenheit des Trinkwassers müssen nach der unmittelbaren Inbetriebnahme der Trinkwasseranlage an repräsentativen endständigen Stellen Trinkwasserproben gezogen und untersucht werden. Diese Proben sind im Hinblick auf den geforderten Nachweis der mikrobiologischen und chemischen Unbedenklichkeit (Koloniezahlen, E.coli u. Coliforne Bakterien etc.) zu untersuchen. Wenn die Prüfergebnisse nicht zufriedenstellend sind, ist solange eine Desinfektion vorzunehmen, bis die mikrobiologische und chemische Unbedenklichkeit errichtet ist. Bei der Nachweiserbringung der mikrobiologischen Unbedenklichkeit sind die TrinkwV 2001, die VDI 6023, die DIN 1988 sowie die DVGW Arbeitsblätter 551, 552 und W291 zu beachten. Die Einzelheiten der Durchführung und die Testergebnisse sind vollständig aufzuzeichnen und zu dokumentieren. Diese Protokollierung muss von der Bauleitung abgenommen werden. Anzahl der zu beprobenden Abnahme:5 stck			
		1 St	EP	GP
Summe Bereich 03.01				
Nebenarbeiten, Sonderleistungen, Netto:				.....
03.02	Bereich Fräsarbeiten / Kernbohrungen			
	Auf die zwingenden Vorgaben durch die Erläuterungen und Auf die zwingenden Vorgaben durch die Erläuterungen und Beschreibungen der Vorbemerkungen, insbesondere der 'Technischen Vorschriften' wird zur Kalkulation der Leistungen dieser Kostengruppe mit Nachdruck hingewiesen. Soweit nicht bauseits die im weiteren beschriebenen Leistungen erbracht werden - als Vorleistung für die geforderte, fachgerechte Montage der einzelnen Technologien - sind diese nach Erfordernis und ausdrücklicher Beauftragung zu den Einheitspreisen der folgenden Positionen und Beschreibungen abzurechnen. In die Kostengruppen und Einheitspreise sind folgende Leistungen einzukalkulieren, wie: a.) Baustelleneinrichtung durch An- und Abfahrt des Bohr- bzw. Schneidgerätes zur Baustelle und zum Ausführungsort. b.) Erforderliche Aufwendungen zur Durchführung der Arbeiten,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
03	Titel	KG 419 Sonstiges zur KG 410		
03.02	Bereich	Fräsarbeiten / Kernbohrungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	wie u. a. - Stromversorgung - Wasserversorgung - Absaugung des Bohrwassers - Abtransport des entstehenden Bauschuttes - Reinigung des Arbeitsortes - Einmessung der zu erstellenden Wand- und Deckenöffnungen - Pilotbohrungen herstellen zum Einmessen oder zur Ortung - vorab ggfls. erforderliche Abstimmungen mit dem Statiker - Sicherung der Arbeitszonen, gegen anfallendes Kühl- und Spülwasser; gegen Spritzwasser; gegen Staub - Abdecken von Einrichtungsgegenständen und Einbauteilen - Abschränkungen, Abdeckungen, Warnschilder, usw. - Überkopfb Bohrungen - Schrägbohrungen c.) Verschleiß und Verbrauch eingesetzter Werkzeuge, Geräte, Schneidkronen, Sägeblätter usw. - Sonderbefestigungen von Maschinen und Geräten d.) Umsetzen der Geräte in Stockwerken und Gebäuden e.) Durchtrennen von Bewehrungsstahl und Profilstahl in oder an Trennflächen über einer Einzelgröße von 2 cm² Schnittfläche f.) Stellen von Leitern, Tritten und Gerüsten über einer Arbeitshöhe von 2,50 m			Übertrag:
03.02.0001	Kernbohrungen bis D=80 mm Kernbohrungen bis D=80 mm durch Wände, -Decken herstellen. Bohrungen anzeichnen und mit der Bauleitung und dem Statiker abstimmen. Wand bzw. Deckenbereich hinsichtlich der Leitungsführungen überprüfen (Elektro, Wasser etc.). Probebohrungen mit 10 mm Durchmesser durchführen. Hauptbohrung in angegebenen Durchmesser, einschl. Absaugeanlagen für Staub und Wasser herstellen. Das Bohrwasser sowie die Energien (Elt.) sind selbst beizubringen. Die Bohrkerne sowie der entstandene Bauschutt sind zu entsorgen. Das Bohrwasser ist aufzunehmen.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
03	Titel	KG 419 Sonstiges zur KG 410		
03.02	Bereich	Fräsarbeiten / Kernbohrungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Bauteil/Werkstoff: Beton, Mauerwerk Durchmesser der Bohrung: bis 80 mm Tiefe der Bohrung: nach Aufwand je cm herstellen	2.000 cm	EP	GP
03.02.0002	Kernbohrungen bis D=130 mm Position wie vor beschrieben, jedoch: Kernbohrungen bis D=130 mm herstellen	2.500 cm	EP	GP
03.02.0003	Kernbohrungen bis D=180 mm Position wie vor beschrieben, jedoch: Kernbohrungen bis D=180 mm herstellen	160 cm	EP	GP
Summe Bereich 03.02		Fräsarbeiten / Kernbohrungen, Netto:		
03.03 Bereich Inbetriebnahme, Revision				
03.03.0001	Inbetriebnahme Sanitäre Anlage Inbetriebnahme sanitärtechnische Anlage Einstellen von Urinal, WC Spüleinrichtung, Armaturen, hygienische Spülauslösung, Trinkwassererwärmer und dgl. Gemäß den technischen Regeln der Trinkwasserinstallation (TRWI) ist der bestimmungsgemäße Betrieb der Trinkwasseranlage sicher zu stellen. Daher sind die ausgeschriebenen automatischen Spülauslösungen auf die entsprechenden Nutzungshäufigkeiten und die Entnahmemengen einzustellen. Die eingestellten Parameter sind der Bauleitung spätestens bei der Nutzungsübergabe, an den Betreiber, schriftlich vorzulegen.	1 psch		GP
03.03.0002	Revisionsunterlagen Abwasser/Wasser	1 psch		GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
03	Titel	KG 419 Sonstiges zur KG 410		
03.03	Bereich	Inbetriebnahme, Revision		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 03.03		Inbetriebnahme, Revision, Netto:		
03.04 Bereich Stundenlohnarbeiten				
Für eventuell vorkommende Lohnarbeiten, die nur auf Für eventuell vorkommende Lohnarbeiten, die nur auf besondere, schriftliche Anordnung der Bauleitung durchzuführen sind. Anmerkung: Meisterstunden werden nicht vergütet ! Der tatsächliche Aufwand wird auf Nachweis vergütet !				
03.04.0001	St. z. N. Obermonteurstunden St. z. N. Obermonteurstunden	2	EP	GP
03.04.0002	St. z. N. Monteurstunden St. z. N. Monteurstunden	5 h	EP	GP
03.04.0003	St. z. N. Helferstunden St. z. N. Helferstunden	8 h	EP	GP
03.04.0004	St. z. N. Auszubildendenstunden St. z. N. Auszubildendenstunden	3 h	EP	GP
Summe Bereich 03.04		Stundenlohnarbeiten, Netto:		
Summe Titel 03		KG 419 Sonstiges zur KG 410, Netto:		
04 Titel KG 499 Sonstiges zur KG 410 Wartung SAN				
04.01 Bereich Wartung				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
04	Titel	KG 499 Sonstiges zur KG 410 Wartung SAN		
04.01	Bereich	Wartung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Vorbemerkungen Wartung Wartung für 4 Jahre: Einjährige Wartung für die in dieses Gewerk angebotenen Anlagen und technischen Komponenten auf Grundlage des Leistungsprogramms für die Wartung von technischen Anlagen. Die DIN 31051, die dazugehörige VDMA 24186 Wartungsanweisung sowie die AMEV 2014 ist zugrunde zu legen. Die Wartung wird nicht sofort Bestandteil des Hauptauftrags. Die Kosten gehen jedoch in die Wertung mit ein. Die Zuschlagsfrist für den Wartungsvertrag verlängert sich auf 8 Wochen nach der Abnahme. Der Bieter hat keinen Anspruch auf den Abschluss des Wartungsvertrages. Der Wartungsvertrag wird zwischen dem Auftraggeber und dem AN abgeschlossen. Wartung Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen Wartung der Anlagen nach AMEV 2014 und den dazugehörigen Arbeitskarten für die KG 410 Abwasser-, Wasser-, Ölanlagen, für den Zeitraum der Gewährleistung von 4 Jahren. Die Einheit Stück bezieht sich jeweils auf ein Jahr. Grundlage ist das Leistungsprogramm für die Wartungen von Sanitärtechnische Geräte und Anlagen nach VDMA_24186-6 in der jeweils aktuell gültigen Fassung. Nach der 1. Wartung werden die VDMA Karten vom AN angepasst. Nichtzutreffendes ist zu streichen. Es sind Prüf- und Messprotokolle zu erstellen und dem AG wie die angepassten VDMA Karten mit der Rechnung auszuhändigen. Unstimmigkeiten zwischen den Plänen und Anlagen sind dem AG mitzuteilen und in den Plänen zu vermerken. Kalkulation und Vergütung: Wiederkehrende Ersatzteile werden nach Aufwand abgerechnet. Die Pauschalen beziehen sich auf eine Wartung pro Jahr. 4 Jahre Laufzeit macht 4 Pauschalen. Die Einzelheiten der ausgeführten Wartungsarbeiten sind vollständig aufzuzeichnen und zu dokumentieren.				
04.01.0001	Wartungsvertrag 1. Jahr Wie zuvor beschrieben, Wartung für das 1. Jahr.			
		1 psch		GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
04	Titel	KG 499 Sonstiges zur KG 410 Wartung SAN		
04.01	Bereich	Wartung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.01.0002	Wartungsvertrag 2. Jahr Wartungsvertrag 2. Jahr: Wie zuvor beschrieben, jedoch Wartung für das 2. Jahr.	1 psch		GP
04.01.0003	Wartungsvertrag 3. Jahr Wartungsvertrag 3. Jahr: Wie zuvor beschrieben, jedoch Wartung für das 3. Jahr.	1 psch		GP
04.01.0004	Wartungsvertrag 4. Jahr Wartungsvertrag 4. Jahr: Wie zuvor beschrieben, jedoch Wartung für das 4. Jahr.	1 psch		GP
Summe Bereich 04.01			Wartung, Netto:	.....
Summe Titel 04			KG 499 Sonstiges zur KG 410 Wartung SAN, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01 LV KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Schlussblatt mit Bieterstempel

Mit der Angebotsabgabe und bestätige/n ich/wir, dass

01. alle Zuschläge durch die Vorgaben und Festschreibungen
- der Vorbemerkungen
 - der Beschreibungen zu den Insgemeinkosten
 - der Beschreibungen zu den Einzeltiteln
 - der Beschreibungen zu den Positionen
- erfasst und mit den in den Einheitspreisen benannten Vergütungen abgegolten sind.
02. Gegen die ausgeschriebenen Werkstoffe und beschriebenen Leistungen bestehen keine Bedenken und Einwände, die Erläuterungen durch die Vorbemerkungen und das Vorwort habe/n ich/wir beachtet.
03. Es wurde sich ein genaues Bild über die anzubietenden und zu erbringenden Leistungen verschafft.
04. Die Vorbemerkungen und Leistungsbeschreibungen wurden in allen Punkten gelesen und werden vollinhaltlich anerkannt.

Alle Preisangaben in EURO

LV-Zusammenfassung

Neubau 2-fach Sporthalle Werne (14099)

01	LV	KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	KG 411 Abwasseranlagen	10	.....
01.01	Bereich	Abläufe, Rinnen, Wanne	10	.....
01.02	Bereich	Abwasserleitungen & Formstücke	15	.....
01.03	Bereich	Rohrschottungen	21	.....
02	Titel	KG 412 Wasseranlagen	26	.....
02.01	Bereich	Rohrleitungen & Zubehör	26	.....
02.02	Bereich	Dämmung der Rohrleitung & Zubehör	34	.....
02.03	Bereich	Armaturen & Zubehör	38	.....
02.04	Bereich	Rohrschottungen	42	.....
02.05	Bereich	Brauchwassererwärmung	45	.....
02.06	Bereich	Einrichtungsgegenstände und Zubehör	50	.....
03	Titel	KG 419 Sonstiges zur KG 410	81	.....
03.01	Bereich	Nebenarbeiten, Sonderleistungen	81	.....
03.02	Bereich	Fräsarbeiten / Kernbohrungen	83	.....
03.03	Bereich	Inbetriebnahme, Revision	85	.....
03.04	Bereich	Stundenlohnarbeiten	86	.....
04	Titel	KG 499 Sonstiges zur KG 410 Wartung SAN	87	.....
04.01	Bereich	Wartung	87	.....
Summe LV 01 KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen				
Angebotssumme, Netto:			EUR	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):			EUR	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>			EUR	<u>.....</u>