

Planverfasser ....  
**PROJEKTGRUPPE-TGA**  
Kircheninsel 3  
48599 Gronau

Tel.: 02562-992264-0  
Fax: 02562-992264-20

info@projektgruppe-tga.de

# Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung

Projekt

**2302\_S\_  
3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof**

Bauvorhaben

**Neubau Dreifachsporthalle  
Marschallstr. 70  
48599 Gronau  
-**

Leistung (Gewerk)

**01  
410\_Sanitärinstallation**

Ausführungsbeginn

**14.08.2025**

Ausführungsende

**13.03.2026**

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

**28.05.2025**

Abgabezeit

**11:00**

Abgabeort

Zuschlagsfrist

**k.A.**

MwSt.

**19,00 %**

Währung

**EUR**

Seiten ohne Anlage(n)

**Seiten: 150**

Leistungsverzeichnis

## Leistungsverzeichnis

Projekt (2302_S_)
<b>3-fach_Sporthalle_Wittekindshof</b>
Leistung (Gewerk)
<b>01 410_Sanitärinstallation</b>

Bauvorhaben			
<b>Neubau Dreifachsporthalle</b>			
<b>Marschallstr. 70</b>			
<b>48599 Gronau</b>			
Bauherr			
Wittekindshof- Diakonische Stiftung	Telefon		
Zur Kirche 2	Fax		
32549 Bad Oyenhausen			
Planverfasser / Ausschreibung			
PROJEKTGRUPPE-TGA	Telefon	02562-992264-0	
Kircheninsel 3	Fax	02562-992264-20	
48599 Gronau	info@projektgruppe-tga.de		
Bauleitung			
PROJEKTGRUPPE-TGA	Telefon	02562-992264-0	Ansprechpartner: ...
Kircheninsel 3	Fax	02562-992264-20	Stephan Preuß
48599 Gronau			
Ansprechpartner / Bemerkung			

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben noch Fragen? (info@projektgruppe-tga.de)

<b>Angebotssumme in EUR</b>			
<b>Angebotssumme, Netto:</b>	.....	.....	
zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	.....	
<b><u>Angebotssumme, Brutto:</u></b>	<u>.....</u>	<u>.....</u>	
	Angebotsabgabe	Geprüft	
.....	.....		
Anbieter - Datum, Ort	Ausschreibender - Ort, Datum		
Stempel	Stempel		
.....	.....		
Anbieter - Unterschrift	Angebotssumme nachgeprüft		

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

Allgemeine Angaben

**! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.**

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins (28.05.2025) voraus.
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: 5,00 % vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren: Öffentliche Ausschreibung

**Abzüge Netto**

**Abzüge Brutto**

- Erfüllungsbürgschaft -
- Bauwesensversicherung -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....  
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail bzw. Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '1122PPPPPI'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

**Inhaltsverzeichnis**

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

<b>01 Gewerk 410_Sanitärinstallation</b>		
Nr.	Bezeichnung	Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
	Angebot	5
	Allgemeine Baubeschreibung	5
	Allgemeine Vorbemerkung	6
	Angaben zur Baustelle	7
	Zusätzliche technische Vertragsbedingungen	13
	Maßnahmenbeschreibung	13
<b>01</b>	<b>Titel Abwasser</b>	<b>15</b>
<b>02</b>	<b>Titel Druckdachentwässerung</b>	<b>29</b>
<b>03</b>	<b>Titel Trinkwasser</b>	<b>54</b>
<b>04</b>	<b>Titel Sanitärobjekte</b>	<b>86</b>
<b>05</b>	<b>Titel Dämmung</b>	<b>128</b>
<b>06</b>	<b>Titel Wartung</b>	<b>140</b>
<b>07</b>	<b>Titel Allgemein</b>	<b>142</b>
	<b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b>	<b>150</b>

**Leistungsverzeichnis**

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

<b>01</b>	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>
Angebot		
<b>Angebot</b>		
Bauvorhaben:	Neubau einer 3-fach Sporthalle in Gronau, Marschallstraße 70, 48599 Gronau	
Bauherr:	Wittekindshof-Diakonische Stiftung, Zur Kirche 2, 32549 Bad Oyenhausen	
Auftraggeber:	Wittekindshof-Diakonische Stiftung, Zur Kirche 2, 32549 Bad Oyenhausen	
<b>Gewerk:</b>	<b>DIN 18381 "Gas-, Wasser- und Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden"</b>	
<b>Allgemeine Baubeschreibung</b>		
<p>In Gronau (Westf.) wird der Neubau einer Dreifachturnhalle von der diakonischen Stiftung Wittekindshof beabsichtigt. Der Wittekindshof in Gronau ist ein nutzungs- und baustrukturell zusammenhängendes Areal, das als Campus funktioniert und viele Gebäudetypologien und Nutzungsanforderungen für das Leben und den Alltag von Menschen mit körperlichen und kognitiven Einschränkungen beinhaltet.</p> <p>Es wird der Neubau einer Dreifachturnhalle geplant. Hauptnutzer der Dreifachturnhalle ist die Stiftung selbst. Nebennutzer ist die Stadt Gronau, die parallel den Neubau einer städt. Grundschule in unmittelbarer Nähe zur Turnhalle anstrebt.</p> <p>Das Grundstück (Flurstück 502) ist über die Marshallstraße angebunden. Die Marshallstraße dient dann als alleinige Erschließungsmöglichkeit für den PKW-Verkehr. Sie endet in einem Wendehammer neben dem Grundstück der Dreifachturnhalle. Ein Fuß- und Radweg begleitet diese von Norden aus und führt an dem Grundstück in Richtung Süden vorbei, um eine Verbindung zur Steinstraße für den Fuß- und Radverkehr zu ermöglichen.</p> <p>Der Neubau der Dreifachturnhalle ist in drei Baukörper unterteilt. Die drei Baukörper, die aus einem Nebentrakt (ca. 51m x 14m), der Turnhalle selbst (ca. 46m x 28m) sowie einen Gerätetrakt (ca. 37m x 5,50m) bestehen, werden alle in eingeschossiger Bauweise ausgeführt. Durch die verschiedenen Nutzungsanforderungen weisen der Neben- und der Gerätetrakt jeweils einen ca. 5m hohen Baukörper und die Halle einen mit ca. 10m deutlich höheren Baukörper auf.</p> <p>Der Haupteingang zum Foyer liegt auf der Nordwestseite des Bauwerks. Über das Foyer wird ein separater Zugang zur Halle sowie eine direkte Wegeführung zu den allgemein öffentlichen Sanitärräumen und Putzmittelraum erschlossen. Der Hauptzugang zum Nebentrakt befindet sich unmittelbar am Haupteingang und führt in die große Umkleidezone. In dieser befinden sich sechs Umkleideeinheiten mit je einem Sanitärbereich Duschen und Sanitärbereich WC. Auf der gegenüberliegenden Seite des großen Flurbereichs befinden sich Nebenräume, wie z.B. Technik- und SiBel-Raum, und die Lehrer- und Betreuerumkleideräume. Einer, der drei geplanten Lehrer- und Betreuerumkleideräume, ist in der Funktion als kombinierter 1. Hilfe-Raum ausgebildet. Es gibt zwei große Pflegebäder, die als komplett barrierefreie und rollstuhlgerechte Sanitäreinheit ausgebildet sind. Über zwei große Flurzonen gelangt man in die drei Hallenbereiche. Hier befindet sich zudem der Regieraum.</p> <p>Die gesamte Halle bildet mit dem lichten Gesamtmaß von ca. 27m x 45m drei Hallenteile mit je 27m x 15m. Auf der Rückseite des Bauwerks und an die Halle gegliedert erstreckt sich der Gerätetrakt inkl. Elektroraum.</p>		

## Leistungsverzeichnis

<b>01</b>	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>
<b>Allgemeine Baubeschreibung</b>		
<p>Das gesamte Gebäude wird in Massivbauweise geplant. Das Tragwerk des Hallendachs wird als sichtbare Konstruktion mit Leimholzbindern ausgebildet.</p> <p>Im Projekt bildet die Berücksichtigung der Barrierefreiheit und Inklusion den Hauptschwerpunkt.</p> <p><b>Allgemeine Vorbemerkungen</b></p> <p>0.0.1 Für die Durchführung der Arbeiten sind alle maßgebenden Normen und Richtlinien maßgebend, im Besonderen die Bestimmung der VOB (Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistung) Teil B+ C in ihrer neusten Fassung und Richtlinien der Hersteller, sofern sie den DIN- Vorschriften nicht widersprechen.</p> <p>0.0.2 Der AN ist verantwortlich für die vertragsgemäße und den öffentlich - rechtlichen Bestimmungen entsprechende Ausführung der Arbeiten, insbesondere der Unfallverhütungsvorschriften (UVV) entsprechend Baustellenverordnung (BaustellV in der aktuellen Fassung).</p> <p>0.0.3 Schnittstellen Für die Regelung von Schnittstellen und für Koordination der ausschreibenden Leistungen ist der Auftragnehmer selbst verantwortlich. Der hierfür notwendige Aufwand ist in die Einheitspreise einzurechnen. Schnittstellenübergreifend zu Fremdgewerken: Alle Angaben, insbesondere produktbezogene Daten, die für Leistung angrenzender Gewerke notwendig sind, sind eigenverantwortlich rechtzeitig vorzulegen.</p> <p>0.0.4 Der Auftragnehmer hat Bautageberichte zu führen und dem Auftraggeber wöchentlich bzw. auf Anforderung zu übergeben, die Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Bautageberichte müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung der Leistung von Bedeutung sein können. Insbesondere sind Angaben zu folgenden Punkten zu machen: - Datumsangabe - Arbeitsbeginn und -ende - Arbeitskräfteeinsatz (Berufsgruppen, Anzahl , Dauer) und ausgeführte Tätigkeiten; getrennt nach vom AN erbrachter Leistung und vom Nachunternehmer erbrachter Leistung) - Eingang von Baustoffen und Bauteilen - Geräteeinsatz, mit Angaben über Ursache etwaigen Ausfalls - Ausgeführte Arbeiten, Bauablauf - Besondere Ereignisse wie z.B. Unfälle etc.</p> <p>0.0.5 Bei Widersprüchen zwischen LV-Langtext und LV-Kurztext hat LV-Langtext Vorrang in der Gültigkeit.</p> <p>0.0.6 Vereinfachte Schreibweise AG = Auftraggeber AN = Auftragnehmer (Bieter)</p> <p>0.0.7 Der AN selbst ist direkt nach Auftragserteilung für das Aufmaß und die technische</p>		

## Leistungsverzeichnis

<b>01</b>	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>
Allgemeine Vorbemerkung		
Klarstellung an Ort und Stelle verantwortlich.		
0.0.8 Dokumentationsunterlagen Vom AN ist eine Baudokumentation in 3-facher Ausfertigung sowie in digitaler Form zu erstellen. Die Kosten sind im Angebotspreis zu berücksichtigen. Inhalt und Ordnerstruktur entsprechend Vorgabe des AGs.		
<b>Angaben zur Baustelle</b>		
Nachfolgend ausgeführt sind die Angaben zur Baustelle (0.1) und Angaben zur Ausführung (0.2) gemäß der in den Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV), DIN 18299, ausgeführten Punkten. Zu den nicht aufgeführten Punkten konnten keine Angaben gemacht werden.		
0.1. Angaben zur Baustelle		
0.1.1 Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung.  Die Zufahrt zur Baustelle erfolgt über die Marshallstraße in 48599 Gronau (Westf.). Für den Auftragnehmer stehen Parkplätze beschränkt zur Verfügung.		
0.1.2 Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen.  Keine Besonderheiten.		
0.1.3 Art und Lage der baulichen Anlagen, z. B. auch Anzahl und Höhe der Geschosse.  gem. beigefügten Planunterlagen		
0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle, insbesondere Verkehrsbeschränkungen.  Das Baufeld liegt am Rande einer Wohnsiedlung. Auf dem Nachbargrundstück wird der Bau einer Grundschule angestrebt. Die Anfahrt zur Baustelle erfolgt über die Marschallstraße, die unmittelbar an einer Förderschule vorbei führt. Hier ist erhöhte Vorsicht geboten. Die Anlieferwege sind eigenverantwortlich zu erkunden, festzulegen und den Lieferanten mitzuteilen.		
0.1.5 Für den Verkehr freizuhalten Flächen.  Zu- und Ausfahrt sind freizuhalten. Im Wendehammer der Marschallstraße befindet sich eine Bushaltestelle. Diese ist stets freizuhalten.		
0.1.6 Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, z. B. Montageöffnungen.		

## Leistungsverzeichnis

<b>01</b>	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>
Angaben zur Baustelle		
Keine Besonderheiten.		
0.1.7 Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser. Versorgungsanschlüsse für Baustrom und Bauwasser werden bereitgestellt, bzw. eingerichtet. Die Verbrauchskosten werden mit einem Abzug von 0,90% (Strom 0,45 %, Wasser 0,45 %) der Schlussrechnungssumme abgerechnet.		
0.1.8 Lage und Ausmaß der dem AN überlassenen Flächen und Räume zur Ausführung seiner Leistung.  Materiallager in Räumen innerhalb des Gebäudes sind nicht zulässig, daher sind von den ausführenden Unternehmen ggf. Materialcontainer zu stellen.		
0.1.9 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen.  gemäß Bodengutachten.		
0.1.10 Hydrologische Werte von Grundwasser und Gewässern. Art, Lage, Abfluss, Abflussvermögen und Hochwasserverhältnisse von Vorflutern. Ergebnisse von Wasseranalysen.  gemäß Bodengutachten.		
0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften.  Keine.		
0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung, z. B. Beschränkungen für die Beseitigung von Abwasser und Abfall.  Alle anfallenden Abfälle sind arbeitstäglich jedoch spätestens zum Ende der Arbeitswoche eigenverantwortlich und fachgerecht zu entsorgen. Wenn die Müllentsorgung auf der Baustelle nicht entsprechend erfolgt, so wird angekündigt, dass ein Container/bzw. ein Reinigungsdienst bestellt wird. Die Kosten hierfür werden auf die anwesenden AN umgelegt.		
0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten im Bereich der Baustelle, z. B. wegen Forderungen des Gewässer-, Boden-, Natur-, Landschafts- oder Immissionsschutzes; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.  Nicht bekannt.		
0.1.14 Art und Umfang des Schutzes von Bäumen,		

## Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

<b>01</b>	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>
Angaben zur Baustelle		
<p>Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle.</p> <p>Nicht bekannt.</p> <p>0.1.15 Im Bereich der Baustelle vorhandene Anlagen, insbesondere Abwasser- und Versorgungsleitungen.</p> <p>Nicht bekannt.</p> <p>0.1.16 Bekannte oder vermutete Hindernisse im Bereich der Baustelle, z. B. Leitungen, Kabel, Dräne, Kanäle, Bauwerksreste.</p> <p>Nicht bekannt.</p> <p>0.1.17 Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden.</p> <p>Keine Besonderheiten.</p> <p>0.1.18 Gegebenenfalls gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen.</p> <p>In Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung, bzw. mit dem SiGeKo.</p> <p>0.1.19 Besondere Anordnungen, Vorschriften und Maßnahmen der Eigentümer (oder der anderen Weisungsberechtigten) von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen, Straßen, Wegen, Gewässern, Gleisen, Zäunen und dergleichen im Bereich der Baustelle.</p> <p>Keine Besonderheiten.</p> <p>0.1.20 Art und Umfang von Schadstoffbelastungen, z. B. des Bodens, der Gewässer, der Luft, der Stoffe und Bauteile; vorliegende Fachgutachten oder dergleichen.</p> <p>Gemäß Bodengutachten und Schadstoffanalyse.</p> <p>0.1.21 Art und Zeit der vom Auftraggeber veranlassten Vorarbeiten.</p> <p>Keine.</p> <p>0.1.22 Arbeiten anderer Unternehmer auf der Baustelle.</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass im Zuge des Baufortschritts weitere bauliche Leistungen zeitgleich ausgeführt werden.</p>		

## Leistungsverzeichnis

<b>01</b>	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>
Angaben zur Baustelle		
0.2 Angaben zur Ausführung		
0.2.1 Vorgesehene Arbeitsabschnitte.		
Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer.		
Gem. Festlegung Bauzeitenplan.		
0.2.2		
Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z. B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen.		
Besondere Erschwernisse sind nicht zu erwarten.		
0.2.3		
Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen.		
Keine Besonderheiten.		
0.2.4		
Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung und Entsorgungseinrichtungen, z. B. Behälter für die getrennte Erfassung.		
Gesetzliche Vorgaben sind einzuhalten,		
0.2.5		
Besonderheiten der Regelung und Sicherung des Verkehrs, gegebenenfalls auch, wieweit der Auftraggeber die Durchführung der erforderlichen Maßnahmen übernimmt.		
Keine Besonderheiten.		
0.2.6		
Besondere Anforderungen an das Auf- und Abbauen sowie Vorhalten von Gerüsten.		
Keine Besonderheiten.		
0.2.7		
Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer.		
Keine Besonderheiten.		
0.2.8		
Wie lange, für welche Arbeiten und gegebenenfalls für welche Beanspruchung der Auftragnehmer Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat.		
Keine Besonderheiten. Falls erforderlich, wird dies in den LV-Positionen beschrieben.		
0.2.9		
Verwendung oder Mitverwendung von wiederaufbereiteten (Recycling-)Stoffen.		

## Leistungsverzeichnis

<b>01</b>	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>
Angaben zur Baustelle		
<p>Sofern Recycling-Stoffe verwendet werden können, ist dies in den entsprechenden LV-Positionen beschrieben.</p> <p>0.2.10 Anforderungen an wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe und an nicht genormte Stoffe und Bauteile.</p> <p>Sofern Recycling-Stoffe verwendet werden können, ist dies in den entsprechenden LV-Positionen beschrieben.</p> <p>0.2.11 Besondere Anforderungen an Art, Güte und Umweltverträglichkeit der Stoffe und Bauteile, auch z. B. an die schnelle biologische Abbaubarkeit von Hilfsstoffen.</p> <p>Nicht bekannt.</p> <p>0.2.12 Art und Umfang der vom Auftraggeber verlangten Eignungs- und Gütenachweise.</p> <p>Für die Ausführung der einzelnen fachspezifischen Arbeiten ist vom AN nur zugelassenes Fachpersonal einzusetzen. Dabei sind eventuelle Nachweise der Qualifikation (z. B. Blitzschutzanlagen, Brandmeldeanlagen, Brandschutz) bei Aufforderung des Bauherrn durch den AN zu erbringen. Produktzertifizierungen sind während der gesamten Bauzeit in einem gesonderten Ordner vorzuhalten.</p> <p>0.2.13 Unter welchen Bedingungen auf der Baustelle gewonnene Stoffe verwendet werden dürfen oder müssen oder einer anderen Verwertung zuzuführen sind.</p> <p>Keine Besonderheiten. Falls zutreffend, wird dies in den LV-Positionen beschrieben.</p> <p>0.2.14 Art, Zusammensetzung und Menge der aus dem Bereich des Auftraggebers zu entsorgenden Böden, Stoffe und Bauteile; Art der Verwertung oder bei Abfall die Entsorgungsanlage; Anforderungen an die Nachweise über Transporte, Entsorgung und die vom Auftraggeber zutragenden Entsorgungskosten.</p> <p>Keine Besonderheiten,</p> <p>0.2.15 Art, Anzahl, Menge oder Masse der Stoffe und Bauteile, die vom Auftraggeber beigestellt werden, sowie Art, genaue Bezeichnung des Ortes und Zeit ihrer Übergabe.</p> <p>Keine Besonderheiten.</p> <p>0.2.16 In welchem Umfang der Auftraggeber Abladen, Lagern und Transport von Stoffen und Bauteilen übernimmt oder dafür dem Auftragnehmer Geräte oder Arbeitskräfte zur Verfügung stellt.</p> <p>Es werden keine Maßnahmen vom AG übernommen.</p> <p>0.2.17</p>		

## Leistungsverzeichnis

<b>01</b>	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>
Angaben zur Baustelle		
Leistungen für andere Unternehmer.		
Derzeit nicht bekannt.		
0.2.18		
Mitwirken beim Einstellen von Anlageteilen und bei der Inbetriebnahme von Anlagen im Zusammenwirken mit anderen Beteiligten, z. B. mit dem Auftragnehmer für die Gebäudeautomation.		
Eine Koordination ist mit der Bauleitung erforderlich.		
0.2.19		
Benutzung von Teilen der Leistung vor der Abnahme.		
Erfolgt nur nach Absprache und Zustimmung des AGs und der örtlichen Bauleitung.		
0.2.20		
Übertragung der Wartung während der Dauer der Verjährungsfrist für die Mängelansprüche für maschinelle und elektrotechnische sowie elektronische Anlagen oder Teile davon, bei denen die Wartung Einfluss auf die Sicherheit und die Funktionsfähigkeit hat (vergleiche § 13 Absatz 4 Nummer 2 VOB/B), durch einen besonderen Wartungsvertrag.		
Nicht bekannt.		
0.2.21		
Abrechnung nach bestimmten Zeichnungen oder Tabellen.		
Soweit nichts anderes schriftlich vereinbart ist, wird nach örtlichem Aufmaß und Wiegekarten abgerechnet. Es gelten die Vorgaben der VOB/B.		
0.2.22		
Sicherheitsleistung / Einbehalt		
Vertragserfüllung:		
Es sind bei einer Auftragsumme ab mindestens netto 250.000,00 € 5 % der Bruttoauftragssumme (ohne Nachträge) unbefristet während der Vertragserfüllung zu leisten.		
Gewährleistungsfrist:		
Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt 3 % der Bruttoabrechnungssumme für den Zeitraum der Gewährleistungsfrist.		
0.2.23		
Bauleistungsversicherung		
Der Auftraggeber hat für das ausgeschriebene Bauvorhaben eine Bauleistungsversicherung abgeschlossen, in der alle am Bau Beteiligten mitversichert sind. An dieser beteiligt sich der Auftragnehmer mit 0,3% der Bruttoabrechnungssumme und im Schadensfall mit einer Selbstbeteiligung in Höhe von 200€. Der AG geht im Schadensfall nicht in Vorleistung. Die Schadensabwicklung erfolgt direkt zwischen AN und dem Versicherer.		
0.2.24		
Bauseits vorhandene Parkflächen		

## Leistungsverzeichnis

<b>01</b>	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>
Angaben zur Baustelle		
<p>Die Parkflächen sind über die gesamte Bauzeit sorgfältig zu behandeln. Evtl. erforderliche Schutzmaßnahmen sind eigenverantwortlich zu treffen. Beschädigungen werden auf Kosten des Auftragnehmers instandgesetzt.</p> <p>0.2.25 Werbeflächen</p> <p>Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorheriger Zustimmung des AGs zulässig.</p> <p>0.2.26 Regelarbeitszeiten auf der Baustelle</p> <p>Montags bis freitags, 07:00 bis 17:00 Uhr. Arbeiten außerhalb dieser Regelzeiten, auch arbeiten am Samstag, ist grundsätzlich möglich, bedarf jedoch die vorherige Zustimmung des AG und die der örtlichen Bauleitung.</p> <p>0.2.27 Baukran</p> <p>Es ist <b>kein Baukran vorhanden</b>. Falls der Auftragnehmer einen Baukran für die Erbringung seines Leistungssolls als erforderlich sieht, hat er dies eigenständig zu koordinieren und die Kosten in den Einheitspreisen einzukalkulieren.</p> <p><b>Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)</b></p> <p>Für das Leistungsverzeichnis sind alle maßgebenden Normen, Richtlinien und Regeln in ihrer neusten Form verbindlich, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- VOB/C, im Besonderen:</li> <li>- DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art</li> <li>- Richtlinien des Herstellers, sofern sie nicht den Normen widersprechen.</li> <li>- Betriebssicherheitsverordnung</li> </ul> <p>Notwendige Abstützmaßnahmen und erforderliche Schutzmaßnahmen sind in die E.P.-Preise mit einzukalkulieren.</p> <p><b>Maßnahmenbeschreibung</b></p> <p><b>410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen</b></p> <p><b>411 Abwasseranlagen</b></p> <p>Alle über der Rückstauenebene (Straßen OK) liegenden Entwässerungspunkte werden frei entwässert. Die Schmutzwässer werden über Grundleitungen, die unter der Sohle des Gebäudes liegen, dem auf der Marschallstraße befindlichen Schmutzwasserkanal zugeführt. Vor den Grundleitungs- anschlüssen werden Reinigungsöffnungen eingesetzt. Alle Haupt-Fallleitungen werden über Dach entlüftet.</p> <p>Die Dimensionierung und Installation der Entwässerungsleitungen wird nach DIN EN 12056 und DIN</p>		

<b>01</b>	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p>1986–T100 vorgenommen. Die schallschutztechnischen Anforderungen nach DIN 4109 und DIN 1986 werden gewährleistet.</p> <p>Für die Fall- und Sammelleitungen wird schalldämmendes, heißwasserbeständiges Kunststoff-Rohrsystem eingesetzt. Die Objekt- und Entlüftungsleitungen sind aus Kunststoffrohr mit Steckmuffen (PP-Hausabflussrohr) vorgesehen. Zum Brandschutz werden, gemäß den Anforderungen, entsprechende Maßnahmen berücksichtigt.</p> <p>Das Niederschlagswasser der Dachflächen wird über außenliegenden Fallrohrleitungen den Grundleitungen zugeführt. Das Dach wird durch Notüberläufe gegen Starkregen oder Versagen der Entwässerung abgesichert. Für die Bemessung der Regenwasserleitungen ist nach Vorgabe KOSTRA-DWD für Gronau (Westf.) eine Regenspende von <math>r_{D(T)} = 310,4 \text{ l/sxha}</math> (Regendauer <math>D=5\text{min}</math>, <math>T=5\text{a}</math>) und <math>r_{D(T)} = 577,8 \text{ l/sxha}</math> bei (Regendauer <math>D=5 \text{ Min}</math>, <math>T=100\text{a}</math>) anzusetzen. Die Dachentwässerung erfolgt als Druck und Freispiegelentwässerung mittels PE und PP Rohr.</p> <p><b>412 Wasseranlagen</b></p> <p>Die Trinkwasserversorgung erfolgt, über einen neuen Trinkwasserhausanschluss, dieser wird zukünftig im Technikraum der Sporthalle installiert. Hier ist die Installation eines Trinkwasser-Verteilers mit Aufteilung entsprechend der anzuschließenden Nutzungseinheiten vorgesehen.</p> <p>Laut Auskunft der Stadtwerke Gronau (Trinkwasserversorgung) steht ein Versorgungsdruck von 5,5 bar am Hausanschluss zur Verfügung, somit ist der Mindestfließdruck an allen Wasserentnahmemarmaturen gewährleistet.</p> <p>Die Trinkwasseranlagen werden entsprechend der DIN 1988, unter Beachtung der DIN EN 806 Teil 1-3, und der DIN 4109 sowie den DVGW-Arbeitsblättern ausgeführt. Bei der Hausinstallation wird sichergestellt, dass diese den Anforderungen der Trinkwasserverordnung entspricht.</p> <p>Die Warmwasserversorgung (TWW) erfolgt, innerhalb der Sporthalle in einem Hygeienespeicher mit integrierter verfahrenstechnischer Maßnahme zur wirksamen Abtötung von Legionellen. Dieser wird mittels Heizungswarmwasser gespeist.</p> <p>Als Rohrmaterial für die Trinkwasserverteilerleitungen wird ein Edelstahlrohr, Werkstoff-Nr. 1.4521, eingesetzt. Die Rohrverbindung erfolgt mit Pressfittings. Die Installation erfolgt im Hausanschlussraum und in Zwischendecken. Die Installation von Anschlußleitungen im Fußbodenaufbau (Estrich) und in Vorwandschalen erfolgt mit Mehrschichtverbundrohr.</p> <p>Zum Brandschutz werden, gemäß den Anforderungen, entsprechende Maßnahmen berücksichtigt. Alle Leitungen</p>		

# Leistungsverzeichnis

<b>01</b>	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b>		
<p>werden zur Vermeidung von Korrosion, Wärmeverlusten und Schwitzwasser gemäß EnEV/GEG (Energieeinsparverordnung) gedämmt.</p> <p><b>Sanitäreinrichtung</b> Grundsätzlich sind alle Einrichtungsgegenstände in der Farbe Weiß vorgesehen. Alle Armaturen mit einer verchromten Oberfläche.</p> <p><b>413 Gasanlagen</b> Keine Anlagen vorgesehen</p> <p>=====</p> <p><b>01 Titel Abwasser</b></p> <p style="padding-left: 40px;"><b>Schmutzwasser/Regenwasser</b></p> <p style="padding-left: 40px;"><b>Schmutzwasser</b></p> <p style="padding-left: 40px;"><b>Systembeschreibung</b></p> <p style="padding-left: 40px;"><b>Schallgedämmtes Abflusssystem,</b> aus mineralverstärkten Polypropylen (Dichte = 1,9 g/cm³). Als Verbindungen zwischen Rohren und Formteilen sind Aufsteckmuffen zu verwenden. Das Abflussrohrsystem entspricht der DIN 4102, B2. Rohre und Formteile tragen das RAL Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre e.V. (GKR), Bonn. Sie verfügen über eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung mit der Zulassungs-Nr. des DIBt und sind damit auch als Grundleitung für die Erdverlegung zugelassen.</p> <p style="padding-left: 40px;"><b>Installations-Schallpegel: 19 dB(A) bei 2,0 l/s,</b> in Rohrschelle mit Gummieinlage.</p> <p style="padding-left: 40px;">Das Abflussrohrsystem ist heißwasserbeständig und zur Ableitung chemisch aggressiver Abwässer im Bereich pH2 bis pH12 geeignet, gemäß DIN19560-10 u. DIN EN 1451.</p> <p style="padding-left: 40px;">Alle Leitungen werden durchgemessen. Für Passstücke, auch unter 0,50 m werden keine Zulagen gezahlt. Diese Kosten, sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p style="padding-left: 40px;">Formstücke, wie Abzweige, Bogen, Muffen, Reduzier- stücke, werden als Zulage zu den jeweiligen Rohrpositionen abgerechnet. Manschetten, Lippendicht- elemente und Gleitmittel sind im Einzelpreis einkalkuliert. Verbindungen mit anderen Werkstoffen sind gesondert abzurechnen.</p> <p style="padding-left: 40px;">Installation bzw. Herstellen der Rohrverbindungen mit Systemzugehörigen Formteilen, unter Beachtung der DIN EN 12056, DIN1986-100 und den Herstellerangaben.</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p>		

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
01	Titel	Abwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Liefern und Verlegen der Abwasserleitungen,  Montagehöhe bis ca. 3,50 m  <ul style="list-style-type: none"> <li>• in Technikzentralen</li> <li>• in Installationsschächten</li> <li>• in Installations- u. Kriechgänge</li> <li>• in Zwischen- u. Abhangdecken</li> <li>• in Fußboden- u. Estrichbereichen</li> </ul>			
	<b>Angebot Bieter:</b>			
	Fabrikat: _____			
	Typ: _____			
<b>01.0001</b>	<b>AS-Rohr 40</b> <b>Abwasserrohr,</b> wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch  Dimension: DN 40	<b>15 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0002</b>	<b>AS-Rohr 50</b> <b>Abwasserrohr,</b> wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch  Dimension: DN 50/56	<b>25 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0003</b>	<b>AS-Rohr 70</b> <b>Abwasserrohr,</b> wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch  Dimension: DN 70	<b>30 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
01	Titel	Abwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.0004</b>	<b>AS-Rohr 100</b> <b>Abwasserrohr,</b> wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch  Dimension: DN 100	<b>75 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0005</b>	<b>AS-Rohr 125</b> <b>Abwasserrohr,</b> wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch  Dimension: DN 125	<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0006</b>	<b>AS-Bogen 40</b> <b>Bogen,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformter Steckmuffe und Lippendichtelement, alle Gradzahlen (15°, 30°, 45°, 70°, 87°)  Dimension: DN 40	<b>15 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0007</b>	<b>AS-Bogen 50</b> <b>Bogen,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformter Steckmuffe und Lippendichtelement, alle Gradzahlen (15°, 30°, 45°, 70°, 87°)  Dimension: DN 50/56	<b>52 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0008</b>	<b>AS-Bogen 70</b> <b>Bogen,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformter Steckmuffe und Lippendichtelement, alle Gradzahlen (15°, 30°, 45°, 70°, 87°)  Dimension: DN 70	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
01	Titel	Abwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.0009</b>	<p><b>AS-Bogen 100</b>  <b>Bogen,</b>  als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformter Steckmuffe und Lippendichtelement, alle Gradzahlen (15°, 30°, 45°, 70°, 87°)</p> <p>Dimension: DN 100</p>	<b>55 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0010</b>	<p><b>AS-Bogen 125</b>  <b>Bogen,</b>  als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformter Steckmuffe und Lippendichtelement, alle Gradzahlen (15°, 30°, 45°, 70°, 87°)</p> <p>Dimension: DN 125</p>	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0011</b>	<p><b>AS-Abzweig 40</b>  <b>Abzweig,</b>  als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformten Steck- muffen und Lippendichtelement, alle Gradzahlen (45°, 67°, 87°) mit gleichem bzw. reduziertem Abgang.</p> <p>Nennweite: DN 40</p>	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0012</b>	<p><b>AS-Abzweig 50</b>  <b>Abzweig,</b>  als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformten Steck- muffen und Lippendichtelement, alle Gradzahlen (45°, 67°, 87°) mit gleichem bzw. reduziertem Abgang.</p> <p>Nennweite: DN 50/56</p>	<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0013</b>	<p><b>AS-Abzweig 70</b>  <b>Abzweig,</b>  als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformten Steck- muffen und Lippendichtelement, alle Gradzahlen (45°, 67°, 87°) mit gleichem bzw. reduziertem Abgang.</p> <p>Nennweite: DN 70</p>	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
01	Titel	Abwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.0014</b>	<p><b>AS-Abzweig 100</b></p> <p><b>Abzweig,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformten Steck- muffen und Lippendichtelement, alle Gradzahlen (45°, 67°, 87°) mit gleichem bzw. reduziertem Abgang.</p> <p>Nennweite: DN 100</p>	<b>30 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0015</b>	<p><b>AS-Abzweig 125</b></p> <p><b>Abzweig,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformten Steck- muffen und Lippendichtelement, alle Gradzahlen (45°, 67°, 87°) mit gleichem bzw. reduziertem Abgang.</p> <p>Nennweite: DN 125</p>	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0016</b>	<p><b>AS-Doppelabzweig 100</b></p> <p><b>Doppelabzweig,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformten Steck- muffen und Lippendichtelement, alle Gradzahlen (45°, 67°, 87°) mit gleichem bzw. reduziertem Abgang.</p> <p>Nennweite: DN 100</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0017</b>	<p><b>AS-Doppelabzweig 125</b></p> <p><b>Doppelabzweig,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformten Steck- muffen und Lippendichtelement, alle Gradzahlen (45°, 67°, 87°) mit gleichem bzw. reduziertem Abgang.</p> <p>Nennweite: DN 125</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0018</b>	<p><b>AS-Muffe 50</b></p> <p><b>Aufsteckmuffe,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformten Steck- muffen und Lippendichtelement,</p> <p>Nennweite: DN 50/56</p>	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
01	Titel	Abwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.0019</b>	<p><b>AS-Muffe 70</b>  <b>Aufsteckmuffe,</b>  als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformten Steck- muffen und Lippendichtelement,   Nennweite: DN 70</p>	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0020</b>	<p><b>AS-Muffe 100</b>  <b>Aufsteckmuffe,</b>  als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformten Steck- muffen und Lippendichtelement,   Nennweite: DN 100</p>	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0021</b>	<p><b>AS-Muffe 125</b>  <b>Aufsteckmuffe,</b>  als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformten Steck- muffen und Lippendichtelement,   Nennweite: DN 125</p>	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0022</b>	<p><b>AS-Muffenstopfen 50</b>  <b>Muffenstopfen,</b>  als Zulage für Abwasserrohr, mit Lippendichtelement,   Nennweite: DN 50/56</p>	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0023</b>	<p><b>AS-Muffenstopfen 70</b>  <b>Muffenstopfen,</b>  als Zulage für Abwasserrohr, mit Lippendichtelement,   Nennweite: DN 70</p>	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
01	Titel	Abwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.0024</b>	<b>AS-Muffenstopfen 100</b> <b>Muffenstopfen,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit Lippendichtelement,  Nennweite: DN 100	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0025</b>	<b>AS-Muffenstopfen 125</b> <b>Muffenstopfen,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit Lippendichtelement,  Nennweite: DN 125	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0026</b>	<b>AS-Überschiebmuffe 50</b> <b>Überschiebmuffe,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit Lippendichtelement,  Nennweite: DN 50/56	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0027</b>	<b>AS-Überschiebmuffe 70</b> <b>Überschiebmuffe,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit Lippendichtelement,  Nennweite: DN 70	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0028</b>	<b>AS-Überschiebmuffe 100</b> <b>Überschiebmuffe,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit Lippendichtelement,  Nennweite: DN 100	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0029</b>	<b>AS-Überschiebmuffe 125</b> <b>Überschiebmuffe,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit Lippendichtelement,  Nennweite: DN 125	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
01	Titel	Abwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.0030</b>	<b>AS-Übergangrohr 50-40</b> <b>Übergangrohr,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformten Steck- muffen und Lippendichtelement,  Nennweite: DN 50-40	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0031</b>	<b>AS-Übergangrohr 70-50</b> <b>Übergangrohr,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformten Steck- muffen und Lippendichtelement,  Nennweite: DN 70-50	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0032</b>	<b>AS-Übergangrohr 100-50</b> <b>Übergangrohr,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformten Steck- muffen und Lippendichtelement,  Nennweite: DN 100-50	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0033</b>	<b>AS-Übergangrohr 100-70</b> <b>Übergangrohr,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformten Steck- muffen und Lippendichtelement,  Nennweite: DN 100-70	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0034</b>	<b>AS-Übergangrohr 125-100</b> <b>Übergangrohr,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit angeformten Steck- muffen und Lippendichtelement,  Nennweite: DN 125-100	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
01	Titel	Abwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.0035</b>	<b>AS-Reinigungsrohr 70</b> <b>Reinigungsrohr,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit rechteckigem Deckel, mit angeformter Steckmuffe und Lippendichtelement,  Nennweite:                      DN 70	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0036</b>	<b>AS-Reinigungsrohr 100</b> <b>Reinigungsrohr,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit rechteckigem Deckel, mit angeformter Steckmuffe und Lippendichtelement,  Nennweite:                      DN 100	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0037</b>	<b>AS-Reinigungsrohr 125</b> <b>Reinigungsrohr,</b> als Zulage für Abwasserrohr, mit rechteckigem Deckel, mit angeformter Steckmuffe und Lippendichtelement,  Nennweite:                      DN 125	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>Rohrbefestigungen</b> <b>Rohrbefestigungen</b>			
<b>01.0038</b>	<b>Rohrbefestigung 40</b> <b>Rohrbefestigung, Einzelbefestigung</b> für Entwässerungsrohre im Wohnungs- und Industriebau, Rohrschelle aus Stahl verzinkt, mit Profilmummieinlage aus EPDM, Schallschutzgeprüft für DIN 4109, Baustoffklasse B2, inkl. Dübellöcher, Dübel (n. DIN 4102-4), Gewindestangen mit Zubehör;  Längenbereich Ab-/ Aufhängung:                      bis 0,3 m Untergrund Befestigung:                                      Beton / Montagewise Baustoff / Rohrleitung:                                      Abwasserrohr Nennweite Rohrleitung:                                      DN 40	<b>30 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
01	Titel	Abwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.0039</b>	<p><b>Rohrbefestigung 50</b>  <b>Rohrbefestigung,</b>  wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Nennweite Rohrleitung: DN 50/56</p>	<b>30 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0040</b>	<p><b>Rohrbefestigung 70</b>  <b>Rohrbefestigung,</b>  wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Nennweite Rohrleitung: DN 70</p>	<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0041</b>	<p><b>Rohrbefestigung 100</b>  <b>Rohrbefestigung,</b>  wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Nennweite Rohrleitung: DN 100</p>	<b>40 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0042</b>	<p><b>Rohrbefestigung 125</b>  <b>Rohrbefestigung,</b>  wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Nennweite Rohrleitung: DN 125</p>	<b>50 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0043</b>	<p><b>Montageschiene 30x30</b>  <b>Montageschiene</b>  zur Befestigung von Rohrsträngen, Rohrtrassen und Luftkanälen als Stütz-, Hänge- oder Tragkonstruktion parallel geführter Rohrsysteme, aus gekantetem C-Profil, mit variablem Lochbild an Schienenunterseite, umgebördelte Langlöcher für größere Stabilität, mit verzahnten, nach innen gerollten Profillippen, aus Stahl sendzimirverzinkt. einschl. Zubehör wie Schienen- muttern, Schienenentstopfen und Schienenverbinder.</p> <p>Einschließlich des, für den betreffenden Anwendungsfall erforderlichen und zugelassenen, Zubehörs für die Befestigung am Baukörper, wie Dübel, Gewindestangen (bis zu einer Länge</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
01	Titel	Abwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	von 300mm), Muttern, Unterlegscheiben.			Übertrag: .....
	Werkstoffstärke: 1,75 - 2,0 mm			
	Schienenhöhe: bis 30 mm			
	Schienenbreite: bis 30 mm			
		<b>25 m</b>	EP .....	GP .....
	<b>Brandschutz</b>			
	<b>Brandschutz</b>			
<b>01.0044</b>	<b>Brandschutzmanschette 50</b>			
	<b>Brandschutzmanschette,</b> aufklappbare Manschette für die Vor-der-Wand-Montage, zur Abschottung von brennbaren Rohren			
	<b>Einsatzbereiche:</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PVC; PP; PE-HD; LDPE; PB; PE-X; ABS; ASA-Rohre bis zu einem dn 200 mm</li> <li>• Mehrschichtverbundrohre bis zu einem dn 110 mm</li> <li>• Rohr-in-Rohrsysteme mit einem dn 160 mm</li> <li>• PVDF-Rohre mit einem dn 108 mm</li> <li>• Schallisolierte Abwasserrohre bis dn 200 mm</li> <li>• Geräteleitungen bis dn 108 mm</li> <li>• PE/PVC-Rohr bis dn 160 mm zzgl. Isolierung aus synthetischem Kautschuk und den Einbau auf</li> <li>• schräg verlegten Rohren und</li> <li>• Rohrmuffen</li> </ul>			
	<b>Montage der Manschette:</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• an Wänden aus Porenbeton, Beton, Mauerwerk und leichten Trennwänden <sup>3</sup> 100 mm</li> <li>• unter Decken aus Beton <sup>3</sup> 150 mm</li> </ul>			
	<b>Zulassungen/Prüfzeugnisse:</b>			
	Geprüft und zugelassen vom Deutschen Institut für Bautechnik (BIBt) mit Zulassungsnummer			
	einschl. fachgerechter u. zulassungskonformer Verschluss der Restspaltöffnung (Rohr / Baukörper)			
	Nennweite: DN 50			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
01	Titel	Abwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.0045</b>	<p><b>Brandschutzmanschette 70</b>  <b>Brandschutzmanschette,</b>  wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Dimension: DN 70</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0046</b>	<p><b>Brandschutzmanschette 100</b>  <b>Brandschutzmanschette,</b>  wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Dimension: DN 100</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0047</b>	<p><b>Brandschutzmanschette 125</b>  <b>Brandschutzmanschette,</b>  wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Dimension: DN 125</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Sonstiges Schmutzwasser</b>  <b>Sonstiges Schmutzwasser</b></p>			
<b>01.0048</b>	<p><b>Anschluss Grundleitung</b>  <b>Anschluss an Grundleitung,</b>  bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• etwaiges freilegen der Anschlussmuffe der GL</li> <li>• Erstellen einer dichten Rohrverbindung</li> <li>• Anschluss an Grundleitung aus PVC / KG 2000</li> <li>• weitere Verlegung der Abwasserleitung, (hierfür benötigte Formteile werden als sep. Position abgerechnet)</li> </ul> <p>Dimension: DN 100 / 125</p>	<b>34 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0049</b>	<p><b>Dichtflansch, DN100</b>  <b>Dichtflansch, Überschiebeflansch</b></p> <p>Für die nachträgliche Abdichtung eingebauter HT-, KG- oder KG2000-Rohre; Form- und druckstabiles Vollwandmaterial; mit öl- und bitumenbeständigem Folienflansch (umlaufend ca. 15cm) zur Einbindung an der Bitumenabdichtung auf der Sohle</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
01	Titel	Abwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Druckdichte (bar): 1,5                  Nachweis über Druckdichtigkeit: MPA Prüfung                  Rohrmaterial: Polypropylen (PP, mineralverstärkt)                  Flanschmaterial: EPDM</p> <p>Ankleben/Schweißen an Bauseitige Abdichtung erfolgt bauseits.</p> <p>Nennweite: <span style="float: right;">DN 100</span></p> <p style="text-align: right;"><b>28 Stk</b>    EP .....    GP .....</p>			
<b>01.0050</b>	<p><b>Dichtflansch, DN125</b>  <b>Dichtflansch, Überschiebeflansch</b></p> <p>wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Dimension: DN 125</p> <p style="text-align: right;"><b>7 Stk</b>    EP .....    GP .....</p>			
<b>01.0051</b>	<p><b>Dichtflansch, DN200</b>  <b>Dichtflansch, Überschiebeflansch</b></p> <p>wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Dimension: DN 200</p> <p style="text-align: right;"><b>1 Stk</b>    EP .....    GP .....</p>			
<b>01.0052</b>	<p><b>Rohrbelüfter 100</b>  <b>Rohrbelüfter, gemäß DIN 12056 / DIN 1986-100</b>                  aus hochwertigem ABS mit Lüftungsmembranen und Dichtungen aus thermoplastischem Gummi.</p> <p style="text-align: right;"><b>1 Stk</b>    EP .....    GP .....</p>			
<b>01.0053</b>	<p><b>Flex. Anschluss 100/70</b>  <b>Flexibler Anschluss an Dachentlüfter,</b>                  komplett mit reduziertem Anschlussstück 100 / 70 mm und Befestigungsschelle zum anschluss an die Entlüftungspfanne</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
01	Titel	Abwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	bzw. Haube. Der Anschluss ist so durch zuführen, dass die Wärmedämmung ordnungsgemäß auf- gebracht werden kann.			
	Nennweite: DN 100 / 70			
		<b>7 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0054</b>	<b>Flex. Anschluss 100/125</b> <b>Flexibler Anschluss an Dachentlüfter,</b> komplett mit reduziertem Anschlussstück 100 / 70 mm und Befestigungsschelle zum Anschluss an die Entlüftungspfanne bzw. Haube. Der Anschluss ist so durch zuführen, dass die Wärmedämmung ordnungsgemäß aufgebracht werden kann.			
	Nennweite: DN 100 / 125			
		<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>01.0055</b>	<b>Flachdachhaube 100/450</b>  <b>Flachdachhaube FDS 100/450 zweiteilig,</b> zur Schmutzwasserentlüftung Bestehend aus: Dachhaubenkopf aus Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung, außen und innen pulverbeschichtet mit Regenhaube zur Abdeckung von Dachdichtungsbahn und Spannband. Standrohr: doppelwandig mit eingeschlossener PUR-Isolierung und Flansch mit Mörtelzufüllöffnung. Rohranschlusslänge: unter Flansch 300 mm zum direkten Anschluss von HT-Rohr und SML-Rohr. Material: außen Stahlblech mit SpezialAluminium-Zinkbeschichtung, innen Kunststoffrohr (HT). Qualitätsmerkmale: korrosions- und UV-beständig. Taupunkt-Prüfung: FIW, München  Befestigung : ausschließlich vom Dach Farbe : schwarz Standrohrlänge: 450 mm  Nur Liefern, Einbau erfolgt Bauseits durch das Gewerk Dachdecker  Fabrikat: _____  Typ: _____			
		<b>7 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
01	Titel	Abwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.0056</b>	<p><b>Flachdachhaube 125/450</b></p> <p><b>Flachdachhaube FDS 125/450 zweiteilig,</b>                      zur Schmutzwasserentlüftung Bestehend aus: Dachhaubenkopf aus Stahlblech mit Spezial-Aluminium-Zinkbeschichtung, außen und innen pulverbeschichtet mit Regenhaube zur Abdeckung von Dachdichtungsbahn und Spannband. Standrohr: doppelwandig mit eingeschlossener PUR-Isolierung und Flansch mit Mörtelöffnung. Rohranschlusslänge: unter Flansch 300 mm zum direkten Anschluss von HT-Rohr und SML-Rohr. Material: außen Stahlblech mit SpezialAluminium-Zinkbeschichtung, innen Kunststoffrohr (HT). Qualitätsmerkmale: korrosions- und UV-beständig. Taupunkt-Prüfung: FIW, München Befestigung: ausschließlich vom Dach.</p> <p>Befestigung: ausschließlich vom Dach                      Farbe: schwarz                      Standrohrlänge: 450 mm</p> <p>Nur Liefern, Einbau erfolgt Bauseits durch das Gewerk Dachdecker</p> <p>Fabrikat: _____                      Typ: _____</p>	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 01</b>			<b>Abwasser, Netto:</b>	.....
<b>02</b>	<b>Titel Druckdachentwässerung</b>			
	<p><b>Druckentwässerung Sporthalle und Umkleiden(NOT)</b></p> <p><b>Druckentwässerung</b></p> <p>Installation der Druckdachentwässerung im Aussenbereich an der Fassade der Sporthalle(Höhe ca. 8m) vor Installation der Vorhangfassade und unter der Decke im EG Umkleidebereich (Höhe ca. 3,5m).</p> <p><b>Systembeschreibung</b></p> <p><b>Systembeschreibung</b>                      Das Druckdachentwässerungssystem besteht aus Dachwassereinfläufen, Rohr- und Formstücken aus PE DIN 19535 und DIN 19537 Rohr Reihe 3 (bis DN 150) bzw. Rohr Reihe 2 (DN 200- DN 300) und einem abgestimmten Witterungsbeständigen Befestigungssystem. Die</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
				Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
02	Titel	Druckdachentwässerung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Dachwassereinläufe sind zur Montage in Warmdächer wie auch Kaldächer geeignet. Die Verlegerichtlinien gemäß den aktuellen technischen Information sowie die Montageanleitungen sind zu beachten.</p> <p>Montagehöhe: bis 9m</p> <p>Fabrikat: Geberit Typ: Pluvia</p> <p>oder gleichwertiger Art</p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>			Übertrag: .....
	<p><b>DACHEINLÄUFE</b> <b>Dachwassereinläufe</b></p> <p><b>02.0001 Dachwassereinlauf Senkrecht</b> <b>Dachwassereinlauf für gedämmte Dächer mit Flansch für Kunststoff-Folien 12L</b></p> <p><b>Einsatzbereich:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Sammeln und Ableiten von Regenwasser auf Dächern</li> <li>- Für planmäßig vollgefüllte Regenwasser-Leitungssysteme</li> <li>- Zum Anschluss von Kunststoff- Dachabdichtungsfolien</li> <li>- Zum Einbau in gedämmte Dachaufbauten</li> <li>- Zum Anschluss von Dampfsperren bis 3 mm Stärke</li> </ul> <p><b>Eigenschaften:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PE Abgangsstützen direkt reduzierbar / aufweitbar</li> <li>- PE Abgangsstützen kürzbar</li> <li>- Grundkörper aus Chromnickelstahl</li> <li>- Wartungsfreie Klemmflanschverbindung</li> </ul> <p><b>Lieferumfang:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laubfang mit Funktionsscheibe</li> <li>- Folienbefestigungsflansch, mit Dichtung und Muttern</li> <li>- Grundkörper mit integrierter Einlaufscheibe</li> <li>- Schwitzwasserdämmung</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
02	Titel	Druckdachentwässerung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Befestigungsscheibe</li> <li>- Losflansch</li> <li>- Grundkörper</li> <li>- Befestigungsmaterial</li> </ul>	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0002</b>	<p><b>Dachwassereinlauf Waagrecht</b>  <b>Dachwassereinlauf für gedämmte Dächer mit Flansch für Kunststoff-Folien 9L</b></p> <p><b>Einsatzbereich:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Sammeln und Ableiten von Regenwasser auf Dächern</li> <li>- Für planmäßig vollgefüllte Regenwasser-Leitungssysteme</li> <li>- Zum Anschluss von Kunststoff- Dachabdichtungsfolien</li> <li>- Zum Einbau in gedämmte Dachaufbauten</li> <li>- Zum Anschluss von Dampfsperren bis 3 mm Stärke</li> </ul> <p><b>Eigenschaften:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PE Abgangsstutzen direkt reduzierbar / aufweitbar</li> <li>- PE Abgangsstutzen kürzbar</li> <li>- Grundkörper aus Chromnickelstahl</li> <li>- Wartungsfreie Klemmflanschverbindung</li> </ul> <p><b>Lieferumfang:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laubfang mit Funktionsscheibe</li> <li>- Folienbefestigungsflansch, mit Dichtung und Muttern</li> <li>- Grundkörper mit integrierter Einlaufscheibe</li> <li>- Schwitzwasserdämmung</li> <li>- Befestigungsscheibe</li> <li>- Losflansch</li> <li>- Grundkörper</li> <li>- Befestigungsmaterial</li> </ul>	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0003</b>	<p><b>Notüberlauf für Dachwassereinlauf</b>                  Notüberlauf für Dachwassereinlauf</p>	<b>9 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
02	Titel	Druckdachentwässerung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.0004</b>	<p><b>Dampfsperranschluss</b></p> <p><b>Dampfsperranschluss 56mm</b>                  Für Dachentwässerung mit Druckströmung, zum Anbinden von Dampfsperren aus Kunststoff oder Bitumen, für Geberit Pluvia Dachwassereinläufe mit Ablaufleistung 12 l/s, für gedämmte Dächer mit Dampfsperre, aus CrNi-Stahl 1.4301</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abgang vertikal</li> <li>• Anschlussstutzen direkt reduzierbar oder aufweitbar</li> <li>• Anschlussstutzen aus PE-HD, kürzbar</li> </ul>	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0005</b>	<p><b>Befestigungsblech</b></p> <p><b>Befestigungsblech</b>                  zur Befestigung der Dachwassereinläufe in Trapezdächer</p> <p>Werkstoff:           Stahlblech, verzinkt                  Dimension:           600 x 600 x 1,5 mm</p>	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0006</b>	<p><b>Brandschutzdurchführung</b></p> <p><b>Dachdurchführung mit Brandschutz</b></p> <p><b>Verwendungszwecke</b>                  - Zum Schutz vor Rauch- und Feuerausbreitung                  - Zum Abschotten der vorgennanten Dachwassereinläufe bei Dachdurchführungen in Beton</p> <p><b>Eigenschaften</b>                  - Verwendbar nach DIN 18234-4                  - Steinwolle lose mit Brandverhalten A1 und Schmelzpunkt &gt;gleich 1000 C°</p> <p><b>Lieferumfang</b>                  - Anschlussbleche 6 x 20 cm, feuerverzinkt                  - Befestigungsblech feuerverzinkt                  - Rohrschott F90                  - Dämmmaterial aus loser Steinwolle                  - Befestigungsmaterial</p>	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<b>ROHRE</b>			
	<b>Rohre</b>			
<b>02.0007</b>	<b>Rohr DN 40</b> <b>Rohr DN 40 40x3)</b> PE-Rohr für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0008</b>	<b>Rohr DN 50</b> <b>Rohr DN 50 (50x3)</b> PE-Rohr für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>8 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0009</b>	<b>Rohr DN 56</b> <b>Rohr DN 56 (56x3)</b> PE-Rohr für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>60 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0010</b>	<b>Rohr DN 70</b> <b>Rohr DN 70 (75x3)</b> PE-Rohr für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>55 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0011</b>	<b>Rohr DN 90</b> <b>Rohr DN 90 (90x3,5)</b> PE-Rohr für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>34 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>			
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
<b>02.0012</b>	<b>Rohr DN 110</b> <b>Rohr DN 110 (110x4,3)</b> PE-Rohr für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>27,5 m</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0013</b>	<b>Rohr DN 125</b> <b>Rohr DN 125 (125x4,9)</b> PE-Rohr für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>26 m</b>	EP .....	GP .....	
	<b>FORMSTÜCKE</b> <b>Formstücke</b>				
<b>02.0014</b>	<b>Bogen 45Gr d40</b> <b>Bogen 45Gr d40</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>3 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0015</b>	<b>Bogen 90Gr mit langem Schenkel d40</b> <b>Bogen 90Gr mit langem Schenkel d40</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0016</b>	<b>Elektroschweissmuffe d40</b> <b>Elektroschweissmuffe d40</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>18 St</b>	EP .....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>			
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
<b>02.0017</b>	<b>Bogen 45Gr d50</b> <b>Bogen 45Gr d50</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0018</b>	<b>Bogen 90Gr mit langem Schenkel d50</b> <b>Bogen 90Gr mit langem Schenkel d50</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0019</b>	<b>Elektro-Schweißmuffe d50</b> <b>Elektro-Schweißmuffe d50</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>7 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0020</b>	<b>Langmuffe mit Doppelbund d50</b> <b>Langmuffe mit Doppelbund d50</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0021</b>	<b>Bogen 45Gr d56</b> <b>Bogen 45Gr d56</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
<b>02.0022</b>	<b>Bogen 88,5Gr mit langem Schenkel d56</b> <b>Bogen 88,5Gr mit langem Schenkel d56</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0023</b>	<b>Langmuffe mit Doppelbund d56</b> <b>Langmuffe mit Doppelbund d56</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>16 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0024</b>	<b>Elektroschweissmuffe d56</b> <b>Elektroschweissmuffe d56</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>41 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0025</b>	<b>Reduktion exzentrisch kurz d56/40</b> <b>Reduktion exzentrisch kurz d56/40</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0026</b>	<b>Reduktion exzentrisch kurz d56/50</b> <b>Reduktion exzentrisch kurz d56/50</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.0027</b>	<b>Bogen 45Gr d75</b> <b>PE Bogen 45Gr d75</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben	<b>30 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0028</b>	<b>Abzweig 45Gr d75/56</b> <b>Abzweig 45Gr d75/56</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0029</b>	<b>Reduktion exentrisch kurz d75/40</b> <b>Reduktion exentrisch kurz d75/40</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0030</b>	<b>Reduktion exentrisch kurz d75/50</b> <b>Reduktion exentrisch kurz d75/50</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0031</b>	<b>Reduktion exentrisch kurz d75/56</b> <b>Reduktion exentrisch kurz d75/56</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>27 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>			
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag: .....
<b>02.0032</b>	<b>Elektroschweißmuffe d75</b> <b>Elektroschweißmuffe d75</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben		<b>32 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0033</b>	<b>Bogen 45Gr d90</b> <b>Bogen 45Gr d90</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0034</b>	<b>Abzweig 45Gr d90/50</b> <b>Abzweig 45Gr d90/50</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0035</b>	<b>Abzweig 45Gr d90/56</b> <b>Abzweig 45Gr d90/56</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0036</b>	<b>Reduktion exentrisch kurz d90/50</b> <b>Reduktion exentrisch kurz d90/50</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
					Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>			
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
<b>02.0037</b>	<b>Reduktion exentrisch kurz d90/75</b> <b>Reduktion exentrisch kurz d90/75</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0038</b>	<b>Langmuffe mit Doppelbund d90</b> <b>Langmuffe mit Doppelbund d110</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0039</b>	<b>Elektroschweißmuffe d90</b> <b>Elektroschweißmuffe d90</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben	<b>12 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0040</b>	<b>Bogen 45Gr d110</b> <b>Bogen 45Gr d110</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0041</b>	<b>Abzweig 45Gr d110/40</b> <b>Abzweig 45Gr d110/40</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>			
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
<b>02.0042</b>	<b>Reduktion exentrisch kurz d110/56</b> <b>Reduktion exentrisch kurz d110/56</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0043</b>	<b>Reduktion exentrisch kurz d110/90</b> <b>Reduktion exentrisch kurz d110/90</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0044</b>	<b>Langmuffe mit Doppelbund d110</b> <b>Langmuffe mit Doppelbund d110</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0045</b>	<b>Elektroschweißmuffe d110</b> <b>Elektroschweißmuffe d110</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0046</b>	<b>Bogen 45Gr d125</b> <b>Bogen 45Gr d125</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>			
02	Titel	Druckdachentwässerung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
<b>02.0047</b>	<b>Abzweig 45Gr d125/75</b> <b>Abzweig 45Gr d125/75</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben	<b>3 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0048</b>	<b>Reduktion exentrisch kurz d125/90</b> <b>Reduktion exentrisch kurz d125/90</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0049</b>	<b>Langmuffe mit Doppelbund d125</b> <b>Langmuffe mit Doppelbund d125</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0050</b>	<b>Elektroschweißmuffe d125</b> <b>Elektroschweißmuffe d125</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben	<b>8 St</b>	EP .....	GP .....	
<b>02.0051</b>	<b>Reduktion exentrisch kurz d125/110</b> <b>Reduktion exentrisch kurz d125/90</b> PE-Formstück für Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....	
	<b>BEFESTIGUNGSMATERIAL</b> <b>Befestigungsmaterial</b>				
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.0052</b>	<b>Rohrschelle d40</b> <b>Rohrschelle d40</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>26 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0053</b>	<b>Rohrschelle mit Gewindemuffe G1/2" verstellbar d40/48</b> <b>Rohrschelle mit Gewindemuffe G1/2" verstellbar d40/48</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0054</b>	<b>Elektroschweißband für Fixpunkt PE-HD d50</b> <b>Elektroschweißband für Fixpunkt PE-HD d50</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0055</b>	<b>Rohrschelle mit Gewindemuffe G1/2" verstellbar d50/58</b> <b>Rohrschelle mit Gewindemuffe G1/2" verstellbar d50/58</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0056</b>	<b>Rohrschelle verstellbar d50/58</b> <b>Rohrschelle verstellbar d50/58</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.0057</b>	<b>Grundplatte eckig 2-Loch mit Gewindemuffe G1/2</b> <b>Grundplatte eckig 2-Loch mit Gewindemuffe G1/2</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>36 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0058</b>	<b>Grundplatte eckig 2-Loch mit Gewindemuffe G3/4</b> <b>Grundplatte eckig 2-Loch mit Gewindemuffe G3/4</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0059</b>	<b>Grundplatte rund 3-Loch mit Gewindemuffe M10</b> <b>Grundplatte rund 3-Loch mit Gewindemuffe M10</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>65 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0060</b>	<b>Gewinderohr G1/2 L:200cm, verzinkt</b> <b>Gewinderohr G1/2 L:200cm, verzinkt</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0061</b>	<b>Gewinderohr G3/4 L:200cm, verzinkt</b> <b>Gewinderohr G3/4 L:200cm, verzinkt</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.0062</b>	<b>Gewindestange M10 L:200cm, verzinkt</b> <b>Gewindestange M10 L:200cm, verzinkt</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0063</b>	<b>Aufhängeelement 4Kt-Profil</b> <b>Aufhängeelement 4Kt-Profil</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>75 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0064</b>	<b>Tragschiene 4Kt-Profil L: 5m</b> <b>Tragschiene 4Kt-Profil L: 5m</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>171 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0065</b>	<b>Verbindungselement 4Kt-Profil</b> <b>Verbindungselement 4Kt-Profil</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>25 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0066</b>	<b>Befestigungskeil</b> <b>Befestigungskeil</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>400 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.0067</b>	<b>Elektroschweißband für Fixpunkt PE-HD d56</b> <b>Elektroschweißband für Fixpunkt PE-HD d56</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>14 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0068</b>	<b>Rohrschelle mit Gewindemuffe verstellbar M10 d56/64</b> <b>Rohrschelle verstellbar d56/64</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>54 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0069</b>	<b>Rohrschelle mit Gewindemuffe verstellbar G1/2 d56/64</b> <b>Rohrschelle verstellbar G1/2 d56/64</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>28 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0070</b>	<b>Rohrschelle verstellbar d56/64</b> <b>Rohrschelle verstellbar d56/64</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>8 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0071</b>	<b>Elektroschweißband für Fixpunkt PE-HD d75</b> <b>Elektroschweißband für Fixpunkt PE-HD d75</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>32 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.0072</b>	<b>Rohrschelle verstellbar d75/83</b> <b>Rohrschelle verstellbar d75/83</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>94 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0073</b>	<b>Elektroschweißband für Fixpunkt PE-HD d90</b> <b>Elektroschweißband für Fixpunkt PE-HD d90</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>14 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0074</b>	<b>Rohrschelle mit Gewindemuffe G1/2" verstellbar d90/98</b> <b>Rohrschelle mit Gewindemuffe G1/2" verstellbar d90/98</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0075</b>	<b>Rohrschelle mit Gewindemuffe M10" verstellbar d90/98</b> <b>Rohrschelle mit Gewindemuffe M10" verstellbar d90/98</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0076</b>	<b>Rohrschelle verstellbar d90/98</b> <b>Rohrschelle verstellbar d90/98</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>61 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.0077</b>	<b>Elektroschweißband für Fixpunkt PE-HD d110</b> <b>Elektroschweißband für Fixpunkt PE-HD d110</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>8 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0078</b>	<b>Rohrschelle mit Gewindemuffe G1/2" verstellbar d110/118</b> <b>Rohrschelle mit Gewindemuffe G1/2" verstellbar d110/118</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0079</b>	<b>Rohrschelle mit Gewindemuffe M10 verstellbar d110/118</b> <b>Rohrschelle mit Gewindemuffe M10 verstellbar d110/118</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0080</b>	<b>Rohrschelle verstellbar d110/118</b> <b>Rohrschelle verstellbar d110/118</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>25 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0081</b>	<b>Elektroschweißband für Fixpunkt PE-HD d125</b> <b>Elektroschweißband für Fixpunkt PE-HD d125</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>8 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

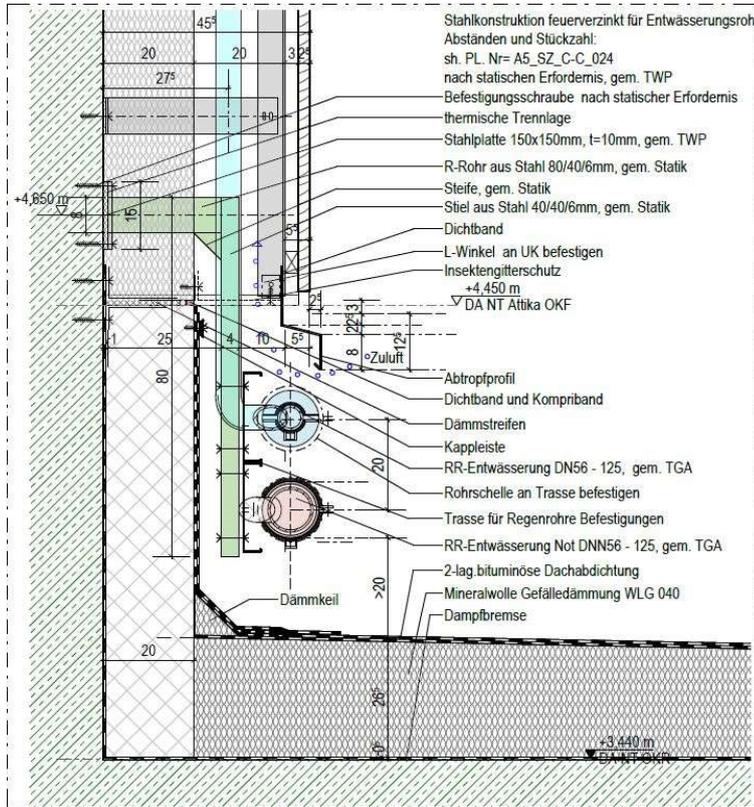
01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.0082</b>	<b>Rohrschelle mit Gewindemuffe G1/2" verstellbar d125/133</b> <b>Rohrschelle mit Gewindemuffe G1/2" verstellbar d125/133</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0083</b>	<b>Rohrschelle mit Gewindemuffe G3/4" verstellbar d125/133</b> <b>Rohrschelle mit Gewindemuffe G3/4" verstellbar d125/133</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0084</b>	<b>Rohrschelle verstellbar d125/133</b> <b>Rohrschelle verstellbar d125/133</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>19 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0085</b>	<b>Befestigung in Betondecke</b> <b>Aufhängung in Betondecke</b> zur Befestigung der Regenwasserleitung, inkl. Dübelloch bohren und Metall-Dübel M10	<b>95 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0086</b>	<b>Sonderkonstruktionen Fassade</b> <b>Aufhängung Rohrleitungen an Fassade</b> Sonderkonstruktionen aus Profilstahl verzinkt zur montage der Fallstränge und Horizontalen Rohrleitungen an der Fassade  <b>Profilstahlkonstruktion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• als Stütz-, Hänge- und Tragekonstruktion</li> <li>• einschl. Befestigungs- und Verbindungsmaterial</li> <li>• Ausführung (Vollbadverzinkt)</li> <li>• verschweißt oder geschraubt</li> <li>• Abrechnung nach Einheitsgewicht</li> <li>• Bei vor Ort geschweißten Konstruktionen sind die Schweißnähte mit Kaltverzinkung nachzubehandeln.</li> <li>• Aufmaß der Konstruktionen auf der Baustelle</li> <li>• Erstellen der Stücklisten</li> <li>• Abstimmen mit der örtl. Bauleitung</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
02	Titel	Druckdachentwässerung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag: .....



150 kg EP ..... GP .....

**SCHWEIßVERBINDUNGEN**

**Schweißverbindungen**

02.0087

**Heizelement-Stumpfschweißverbindung d40**

**Heizelement-Stumpfschweißverbindung d40**

Herstellen von Stumpfschweißverbindungen des vorgennanten PE- Rohrsystems für Regenwasserleitung und deren dazugehörigen Form und Verbindungteile

alle.dazu benötigten Arbeitsschritte sind mit einzukalkulieren: (reinigen,Ablängen entgraten ect.)

10 St EP ..... GP .....

Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
02	Titel	Druckdachentwässerung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.0088</b>	<p><b>Heizelement-Stumpfschweißverbindung d50</b>  <b>Heizelement-Stumpfschweißverbindung d50</b>                      Herstellen von Stumpfschweißverbindungen des vorgennanten PE- Rohrsystems für Regenwasserleitung und deren dazugehörigen Form und Verbindungteile</p> <p>alle.dazu benötigten Arbeitsschritte sind mit einzukalkulieren:                      (reinigen,Ablängen entgraten ect.)</p>	<b>8 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0089</b>	<p><b>Heizelement-Stumpfschweißverbindung d56</b>  <b>Heizelement-Stumpfschweißverbindung d56</b>                      Herstellen von Stumpfschweißverbindungen des vorgennanten PE- Rohrsystems für Regenwasserleitung und deren dazugehörigen Form und Verbindungteile</p> <p>alle.dazu benötigten Arbeitsschritte sind mit einzukalkulieren:                      (reinigen,Ablängen entgraten ect.)</p>	<b>14 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0090</b>	<p><b>Heizelement-Stumpfschweißverbindung d75</b>  <b>Heizelement-Stumpfschweißverbindung d75</b>                      Herstellen von Stumpfschweißverbindungen des vorgennanten PE- Rohrsystems für Regenwasserleitung und deren dazugehörigen Form und Verbindungteile</p> <p>alle.dazu benötigten Arbeitsschritte sind mit einzukalkulieren:                      (reinigen,Ablängen entgraten ect.)</p>	<b>36 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0091</b>	<p><b>Heizelement-Stumpfschweißverbindung d90</b>  <b>Heizelement-Stumpfschweißverbindung d90</b>                      Herstellen von Stumpfschweißverbindungen des vorgennanten PE- Rohrsystems für Regenwasserleitung und deren dazugehörigen Form und Verbindungteile</p> <p>alle.dazu benötigten Arbeitsschritte sind mit einzukalkulieren:                      (reinigen,Ablängen entgraten ect.)</p>	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.0092</b>	<p><b>Heizelement-Stumpfschweißverbindung d110</b>  <b>Heizelement-Stumpfschweißverbindung d110</b>                      Herstellen von Stumpfschweißverbindungen des vorgennanten PE- Rohrsystems für Regenwasserleitung und deren dazugehörigen Form und Verbindungteile</p> <p>alle.dazu benötigten Arbeitsschritte sind mit einzukalkulieren:                      (reinigen,Ablängen entgraten ect.)</p>	<b>8 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0093</b>	<p><b>Heizelement-Stumpfschweißverbindung 125</b>  <b>Heizelement-Stumpfschweißverbindung d125</b>                      Herstellen von Stumpfschweißverbindungen des vorgennanten PE- Rohrsystems für Regenwasserleitung und deren dazugehörigen Form und Verbindungteile</p> <p>alle.dazu benötigten Arbeitsschritte sind mit einzukalkulieren:                      (reinigen,Ablängen entgraten ect.)</p>	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>SCHALLDÄMMUNG</b>  <b>Schalldämmung</b></p>			
<b>02.0094</b>	<p><b>Rohrzuschnitt Isol Flex d56/63 selbstklebend</b>  <b>Rohrzuschnitt Isol Flex d56/63 selbstklebend</b>                      zur Schalldämmung der Regenwasserleitung,                      wie vorstehend beschrieben,</p>	<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0095</b>	<p><b>Rohrzuschnitt Isol Flex d75 selbstklebend</b>  <b>Rohrzuschnitt Isol Flex d75 selbstklebend</b>                      zur Schalldämmung der Regenwasserleitung,                      wie vorstehend beschrieben,</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
02	<b>Titel</b>	<b>Druckdachentwässerung</b>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.0096</b>	<b>Rohrzuschnitt Isol Flex d90 selbstklebend</b> <b>Rohrzuschnitt Isol Flex d90 selbstklebend</b> zur Schalldämmung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0097</b>	<b>Rohrzuschnitt Isol Flex d125/135 selbstklebend</b> <b>Rohrzuschnitt Isol Flex d125/135 selbstklebend</b> zur Schalldämmung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0098</b>	<b>Schalldämmmatte Isol Flex L118x78</b> <b>Schalldämmmatte Isol Flex L118x78</b> zur Schalldämmung der Regenwasserleitung, wie vorstehend beschrieben,	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>SONSTIGES</b> <b>Sonstiges</b>			
<b>02.0099</b>	<b>Anschluss GL 100 bis 200</b> <b>Anschluß an Grundleitung,</b> bestehend aus : - etwaiges freilegen der Grundleitung - Erstellen einer dichten Rohrverbindung - Anschluss an Grundleitung aus KG / PVC - weitere Verlegung der Abwasserleitung in PE  Dimension: DN 100-200	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0100</b>	<b>Flachdachdurchführung 110</b>  <b>Isolierte Flachdach Rohrdurchführung 110 zweiteilig,</b> zur durchführung der Regenwasser Druckrohrleitung. Bestehend aus: • Dachhaubenkopf aus Stahlblech mit			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
02	Titel	Druckdachentwässerung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Aluminium-Zinkbeschichtung, außen und innen pulverbeschichtet mit Regenhaube/ Kragen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standrohr: doppelwandig mit eingeschlossener PUR-Isolierung mit Befestigungsflansch mit Mörtelzufüllöffnung.</li> <li>• zum regendichten Durchführen von Entwässerungsleitungen mit Schiebeflansch zum Anschweißen der Dachabdichtung und Regenkragen.</li> <li>• Qualitätsmerkmale: korrosions- und UV-beständig. Taupunkt-Prüfung: FIW, München</li> </ul> <p>Befestigung : ausschließlich vom Dach durch Schrauben                      Farbe : schwarz                      Standrohrlänge: 450 mm                      Innendurchmesser: min. 110mm</p> <p>Nur Liefern, Einbau und Abdichtung erfolgt Bauseits durch das Gewerk Dachdecker</p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>BRANDSCHUTZ</b></p> <p><b>Brandschutz</b></p> <p><b>02.0101 Brandschutzmanschette 50</b></p> <p><b>Brandschutzmanschette,</b>                      aufklappbare Manschette für die Vor-der-Wand-Montage, zur Abschottung von brennbaren Rohren</p> <p><b>Einsatzbereiche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PVC; PP; PE-HD; LDPE; PB; PE-X; ABS; ASA-Rohre bis zu einem dn 200 mm</li> <li>• Mehrschichtverbundrohre bis zu einem dn 110 mm</li> <li>• Rohr-in-Rohrsysteme mit einem dn 160 mm</li> <li>• PVDF-Rohre mit einem dn 108 mm</li> <li>• Schallisolierte Abwasserrohre bis dn 200 mm</li> <li>• Geräteleitungen bis dn 108 mm</li> <li>• PE/PVC-Rohr bis dn 160 mm zzgl. Isolierung aus synthetischem Kautschuk und den Einbau auf</li> <li>• schräg verlegten Rohren und</li> <li>• Rohrmuffen</li> </ul> <p><b>Montage der Manschette:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• an Wänden aus Porenbeton, Beton, Mauerwerk und leichten Trennwänden <sup>3</sup> 100 mm</li> <li>• unter Decken aus Beton <sup>3</sup> 150 mm</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
02	Titel	Druckdachentwässerung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p><b>Zulassungen/Prüfzeugnisse:</b>                  Geprüft und zugelassen vom Deutschen Institut für Bautechnik (BIBt) mit Zulassungsnummer</p> <p>einschl. fachgerechter u. zulassungskonformer Verschluss der Restspaltöffnung (Rohr / Baukörper)</p> <p>Nennweite : DN 50</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0102</b>	<p><b>Brandschutzmanschette 70</b>  <b>Brandschutzmanschette,</b>                  wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Dimension: DN 70</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.0103</b>	<p><b>Brandschutzmanschette 100</b>  <b>Brandschutzmanschette,</b>                  wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Dimension: DN 100</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 02</b>			<b>Druckdachentwässerung, Netto:</b>	.....
<b>03</b>	<b>Titel Trinkwasser</b>			
	<p><b>Rohrleitungen</b>  <b>Rohrleitungen</b></p> <p><b>Trinkwasserleitungen aus Edelstahlrohr</b>  <b>Rohrleitungen Cr-Mo-Ti Stahl,</b>                  für Kalt- und Warmwasser in Trinkwasserinstallationen vorrangig nach DIN 1988, aus nichtrostenden Cr-Mo-Ti Stahl, mit handelsüblichen Biegegeräten bis 28 mm biegsam, Werkstoff-Nr. 1.4521, nach DIN EN 10088, PRE-Wert: 24,1</p> <p>Verbindung mit Pressfittings aus Edelstahl, mit DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Fitting über den gesamten Prüfbereich von 110 mbar bis 3 bar trocken sowie von 1 bis 6,5 bar nass, EPDM-Dichtelement, unlösbar, Rohr und</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
03	Titel	Trinkwasser

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Fitting im Systemverbund inklusive Systemzulassung.</p> <p>Installation bzw. Herstellen der Rohrverbindungen mit Systemzugehörigen Pressfittings, unter Beachtung der Herstellerangaben und den entsprechenden DVGW-Arbeitsbättern.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Der zulässige Einsatzbereich (auch hinsichtlich der Wasserqualität) der eingesetzten Rohr- Installationssysteme ist zu beachten !</p> <p>Montagehöhe bis 4,0 m</p> <p>Liefern und Verlegen der Trinkwasserleitungen,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• in Technikzentralen</li> <li>• in Installationsschächten</li> <li>• in Installations- u. Kriechgänge</li> <li>• in Zwischen- u. Abhangdecken</li> <li>• in Fussboden- u. Estrichbereichen</li> </ul> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>			
03.0001	<p><b>ES-Rohr 15</b></p> <p><b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> als Systemrohr, für Trinkwasserinstallation</p> <p>Nennweite : DN12 (15 x 1,0 mm)</p>	16 m	EP .....	GP .....
03.0002	<p><b>ES-Rohr 18</b></p> <p><b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN15 (18 x 1,0 mm)</p>	250 m	EP .....	GP .....
03.0003	<p><b>ES-Rohr 22</b></p> <p><b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN20 (22 x 1,2 mm)</p>	135 m	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>			
03	Titel	Trinkwasser			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
<b>03.0004</b>	<b>ES-Rohr 28</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN25 (28 x 1,2 mm)	<b>85 m</b>	EP .....	GP .....	
<b>03.0005</b>	<b>ES-Rohr 35</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN32 (35 x 1,5 mm)	<b>15 m</b>	EP .....	GP .....	
<b>03.0006</b>	<b>ES-Rohr 42</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN40 (42 x 1,5 mm)	<b>10 m</b>	EP .....	GP .....	
<b>03.0007</b>	<b>ES-Bogen 15</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> als Pressfittings- <b>Bogen</b> , alle Winkelgrade, für Trinkwasserinstallation  Nennweite : DN12 (15 x 1,0 mm)	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....	
<b>03.0008</b>	<b>ES-Bogen 18</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN15 (18 x 1,0 mm)	<b>100 Stk</b>	EP .....	GP .....	
<b>03.0009</b>	<b>ES-Bogen 22</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN20 (22 x 1,0 mm)	<b>65 Stk</b>	EP .....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.0010</b>	<b>ES-Bogen 28</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN25 (28 x 1,2 mm)	<b>45 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0011</b>	<b>ES-Bogen 35</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN32 (35 x 1,5 mm)	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0012</b>	<b>ES-Bogen 42</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN40 (42 x 1,5 mm)	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0013</b>	<b>ES-T-Stück 15</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> als Pressfittings-T-Stück, mit reduziertem oder gleichgängigen Abgang für Trinkwasserinstallation  Nennweite : DN12 (15 x 1,0 mm)	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0014</b>	<b>ES-T-Stück 18</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN15 (18 x 1,0 mm)	<b>16 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0015</b>	<b>ES-T-Stück 22</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN20 (22 x 1,2 mm)	<b>12 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.0016</b>	<b>ES-T-Stück 28</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN25 (28 x 1,2 mm)	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0017</b>	<b>ES-T-Stück 35</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN32 (35 x 1,5 mm)	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0018</b>	<b>ES-T-Stück 42</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN40 (42 x 1,5 mm)	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0019</b>	<b>ES-Muffe 15</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> als Pressfittings- <b>Muffe</b> , für Trinkwasserinstallation  Nennweite : DN12 (15 x 1,0 mm)	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0020</b>	<b>ES-Muffe 18</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN15 (18 x 1,0 mm)	<b>28 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0021</b>	<b>ES-Muffe 22</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN20 (22 x 1,2 mm)	<b>14 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.0022</b>	<b>ES-Muffe 28</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN25 (28 x 1,2 mm)	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0023</b>	<b>ES-Muffe 35</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN32 (35 x 1,5 mm)	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0024</b>	<b>ES-Muffe 42</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN40 (42 x 1,5 mm)	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0025</b>	<b>ES-Redu. 18</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> als Pressfittings- <b>Redu.-Stück</b> , mit reduziertem Abgang (alle DN) für Trinkwasserinstallation  Nennweite : DN15 (18 x 1,0 mm)	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0026</b>	<b>ES-Redu. 22</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN20 (22 x 1,2 mm)	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0027</b>	<b>ES-Redu. 28</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN25 (28 x 1,2 mm)	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.0028</b>	<b>ES-Redu. 35</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN32 (35 x 1,5 mm)	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0029</b>	<b>ES-Redu. 42</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN40 (42 x 1,5 mm)	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0030</b>	<b>ES-Übergang. 15</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> als Pressfittings- <b>Übergang, mit IG, AG oder als</b> <b>Einsteckstück</b> für Trinkwasserinstallation  Nennweite : DN12 (15 x 3/4")	<b>42 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0031</b>	<b>ES-Übergang. 18</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN15 (18 x Rp 1/2" oder Rp 3/4")	<b>26 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0032</b>	<b>ES-Übergang. 22</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN20 (22 x Rp 1/2" oder Rp 3/4")	<b>17 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0033</b>	<b>ES-Übergang. 22</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN20 (22 x Rp 1")	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.0034</b>	<b>ES-Übergang. 28</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN25 (28 x Rp 3/4")	<b>30 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0035</b>	<b>ES-Übergang. 32</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN32 (35 x Rp 1")	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0036</b>	<b>ES-Übergang. 42</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : DN42 (35 x Rp 1 1/4" o 1 1/2")	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0037</b>	<b>Wandscheibe 15 x 1/2"</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> als Pressfittings- <b>Wandscheibe aus Rotguss,</b> mit Schallschlucker und Halter zum Anschrauben, für Trinkwasserinstallation	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0038</b>	<b>Wandscheibe 18 x 1/2"</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, Nennweite : 18 x Rp 1/2"	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0039</b>	<b>Doppelwandscheibe, 15</b> <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben,</b> jedoch als Doppelwandscheibe	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
03.0040	<p><b>Doppelwandscheibe, 18</b></p> <p><b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch als Doppelwandscheibe</b></p> <p>Nennweite : 18 x Rp 1/2" x 18</p>	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
03.0041	<p><b>Doppelwandscheibe, 22</b></p> <p><b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch als Doppelwandscheibe</b></p> <p>Nennweite : 22 x Rp 1/2" x 22</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Kunststoffrohrsystem</b></p> <p><b>Rohrleitungen für Trinkwasserinstallationen, vorrangig nach DIN 1988-200,</b>                      aus formstabilen grauen PE-Xc/Al/PE-Xc Mehrschichtverbundrohren, ohne Schutzrohr, diffusionsdicht, Verbindung mit Verbinder aus Rotguss, als druckverlustoptimiertes System, ohne O-Ring, DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder, unlösbar, DVGW-Reg.-Nr. DW-8501BU0124;</p> <p><b>Brandschutz</b>                      Rohrleitungssystem-Abschottung R30-R90, abP                      P-MPA-E-09-005 bzw. abP P-2400/003/15-MPA BS,                      Nullabstand möglich</p> <p>Installation bzw. Herstellen der Rohrverbindungen mit Systemzugehörigen Pressfittings, unter Beachtung der Herstellerangaben und den entsprechenden DVGW-Arbeitsblättern.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Der der zulässige Einsatzbereich (auch hinsichtlich der Wasserqualität) der eingesetzten Rohr- Installationssysteme ist zu beachten !</p> <p>Liefern und Verlegen der Trinkwasserleitungen,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• in Technikzentralen (als Stangenware)</li> <li>• in Installationsschächten (als Stangenware)</li> <li>• in Installations- u. Kriechgänge (als Stangenware)</li> <li>• in Zwischen- u. Abhangdecken (als Stangenware)</li> <li>• in Fußboden- u. Estrichbereichen (als Ringware, bis (20 x 2,8 mm)</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Montagehöhe bis 4,00 m			
	<b>oder gleichwertiger Art</b>			
	Fabrikat: _____			
	Typ: _____			
<b>03.0042</b>	<b>Verbund-Rohr, 16 x 2,2</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, 16 x 2,2 mm			
		<b>120 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0043</b>	<b>Verbund-Rohr, 20 x 2,8</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, 20 x 2,8 mm			
		<b>135 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0044</b>	<b>Verbund-Rohr, 25 x 2,7</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, 25 x 2,7 mm			
		<b>60 m</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0045</b>	<b>Verbund-Rohr, 32 x 3,2</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b> jedoch, 32 x 3,2 mm			
		<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
	<b>Form- und Verbindungsstücke</b> <b>Form- und Verbindungsstücke</b>			
<b>03.0046</b>	<b>Bogen, 16</b> <b>Bogen,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,  Dimension: 16 mm			
		<b>180 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.0047</b>	<b>Bogen, 20</b>  <b>Bogen,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,  Dimension: 20 mm	<b>200 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0048</b>	<b>Bogen, 25</b>  <b>Bogen,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,  Dimension: 25 mm	<b>76 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0049</b>	<b>Bogen, 32</b>  <b>Bogen,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,  Dimension: 32 mm	<b>200 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0050</b>	<b>Kupplung, 16</b> <b>Kupplung,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,  Dimension: 16 mm	<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0051</b>	<b>Kupplung, 20</b>  <b>Kupplung,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,  Dimension: 20 mm	<b>16 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.0052</b>	<b>Kupplung, 25</b>  <b>Kupplung,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,  Dimension: 25 mm	<b>16 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0053</b>	<b>Kupplung, 32</b>  <b>Kupplung,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,  Dimension: 32 mm	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0054</b>	<b>Kupplung, 20 x 16</b> <b>Kupplung,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,  Dimension: 20 x 16 mm	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0055</b>	<b>Kupplung, 25 x 16</b> <b>Kupplung,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,  Dimension: 25 x 16 mm	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0056</b>	<b>Kupplung, 25 x 20</b>  <b>Kupplung,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,  Dimension: 25 x 20 mm	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>Gewerk 410_Sanitärinstallation</b>			
03	Titel Trinkwasser			
				Übertrag: .....
<b>03.0057</b>	<b>Kupplung, 32 x 20</b>			
	<b>Kupplung,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,  Dimension: 32 x 20 mm			
		<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0058</b>	<b>Kupplung, 32 x 25</b>			
	<b>Kupplung,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,  Dimension: 32 x 25 mm			
		<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0059</b>	<b>T-Stück, 16</b>			
	<b>T-Stück,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, mit gleichem oder reduzierten Abgang;  Dimension: 16 mm			
		<b>22 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0060</b>	<b>T-Stück, 20</b>			
	<b>T-Stück,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, mit gleichem oder reduzierten Abgang;  Dimension: 20 mm			
		<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.0061</b>	<b>T-Stück, 25</b>  <b>T-Stück,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, mit gleichem oder reduzierten Abgang;  Dimension: 25 mm	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0062</b>	<b>T-Stück, 32</b>  <b>T-Stück,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, mit gleichem oder reduzierten Abgang;  Dimension: 32 mm	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0063</b>	<b>Wandscheibe, 16 x 16 x 1/2</b> <b>Doppelwandscheibe,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, mit Rp-Gewinde  Dimension: 16 x 16 x 1/2 mm	<b>32 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0064</b>	<b>Wandscheibe, 20 x 20 x 1/2</b> <b>Doppelwandscheibe,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, mit Rp-Gewinde  Dimension: 20 x 20 x 1/2 mm	<b>30 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0065</b>	<b>Wandscheibe, 25 x 25 x 1/2</b> <b>Doppelwandscheibe,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, mit Rp-Gewinde  Dimension: 25 x 25 x 1/2 mm	<b>12 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.0066</b>	<p><b>Wandscheibe redu., 20 x 1/2 x 16</b>  <b>Doppelwandscheibe,</b>                      aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,                      mit Rp-Gewinde</p> <p>Dimension: 20 x 1/2 x 16 mm</p>	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0067</b>	<p><b>Wandscheibe redu., 25 x 1/2 x 20</b>  <b>Doppelwandscheibe,</b>                      aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, mit                      Rp-Gewinde</p> <p>Dimension: 25 x 1/2 x 20 mm</p>	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0068</b>	<p><b>Wandscheibe, 16 x 1/2</b>  <b>Wandscheibe,</b>                      aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, mit                      Rp-Gewinde</p> <p>Dimension: 16 x 1/2 mm</p>	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0069</b>	<p><b>Wandscheibe, 20 x 1/2</b>  <b>Wandscheibe,</b>                      aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, mit                      Rp-Gewinde</p> <p>Dimension: 20 x 1/2 mm</p>	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0070</b>	<p><b>Schallschlucker, Einzel</b>  <b>Schallschlucker, Einzel</b>                      aus Gummi, passend zu den Wandscheiben,                      in Verbindung mit der pass. Halterung;</p>	<b>11 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<b>Gewerk 410_Sanitärinstallation</b>			
03	Titel Trinkwasser			
				Übertrag: .....
<b>03.0071</b>	<b>Schallschlucker, Doppel</b> <b>Schallschlucker, Doppel</b> aus Gummi, passend zur Raxofix-Doppelwandscheibe;			
		<b>78 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0072</b>	<b>Halterung, 70/100/150</b> <b>Halterung,</b> für Mauerwerk-Installation, Vorwandinstallation, Doppelwandscheiben in allen Stichmaßen, aus Stahl, verzinkt, schallentkoppelnd, zur Befestigung von Trinkwasseranschlüssen, wenn Montage ohne Montagegestell erfolgt.  Dimension: 70/100/150			
		<b>45 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0073</b>	<b>Übergangsstück, 16 x 1/2</b> <b>Übergangsstück,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, mit R/Rp-Gewinde  Dimension: 16mm x 1/2"			
		<b>12 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0074</b>	<b>Übergangsstück, 20 x 1/2</b> <b>Übergangsstück,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, mit R/Rp-Gewinde  Dimension: 20mm x 1/2"			
		<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0075</b>	<b>Übergangsstück, 20 x 3/4</b> <b>Übergangsstück,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, mit R/Rp-Gewinde  Dimension: 20mm x 3/4"			
		<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
<b>03.0076</b>	<b>Übergangsstück, 25 x 3/4</b> <b>Übergangsstück,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, mit R/Rp-Gewinde  Dimension: 25mm x 3/4"	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0077</b>	<b>Übergangsstück, 25 x 1</b> <b>Übergangsstück,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, mit R/Rp-Gewinde  Dimension: 25mm x 1"	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0078</b>	<b>Übergangsstück, 32 x 1</b> <b>Übergangsstück,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, mit R/Rp-Gewinde  Dimension: 32mm x 1"	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0079</b>	<b>Übergangsstück, 16 x 15</b> <b>Übergangsstück,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, als Einsteckstück  Dimension: 16 x 15 mm	<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0080</b>	<b>Übergangsstück, 20 x 15</b> <b>Übergangsstück,</b> aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur, als Einsteckstück  Dimension: 20 x 15 mm	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	<b>Titel</b>	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.0081</b>	<p><b>Übergangsstück, 20 x 18</b>  <b>Übergangsstück,</b>                  aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,                  als Einsteckstück</p> <p>Dimension: 20 x 18 mm</p>	<b>15 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0082</b>	<p><b>Übergangsstück, 25 x 22</b>  <b>Übergangsstück,</b>                  aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,                  als Einsteckstück</p> <p>Dimension: 25 x 22 mm</p>	<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0083</b>	<p><b>Übergangsstück, 25 x 28</b>  <b>Übergangsstück,</b>                  aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,                  als Einsteckstück</p> <p>Dimension: 25 x 28mm</p>	<b>15 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0084</b>	<p><b>Übergangsstück, 32 x 35</b>  <b>Übergangsstück,</b>                  aus Rotguss, mit Pressanschluss, mit SC-Contur,                  als Einsteckstück</p> <p>Dimension: 32 x 35mm</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Rohreinbauteile, Armaturen</b>  <b>Rohreinbauteile, Armaturen</b></p>			
<b>03.0085</b>	<p><b>Unterputzventil 12</b>  <b>Unterputzventil, - UP-plus -</b>                  zum mit Absperr-, Regulier- und Voreinstellfunktion, komplett                  aus Rotguss, beständig gegenaggressivers Wasser, frei von                  Messing im mediumberührten Bereich, mit Wartungsfreier                  Spindelabdichtung, tottraumfrei, mit EPDM-Sitzdichtung, mit                  stufenlos kürzbarem Kunststoffschacht und Bautenschutz-/                  Betätigungsklappe, Einbautiefe bis 100 mm, als Wandkörper -                  Bausatz 1 - , mit DVGW - und Schallschutzzulassung,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk 410_Sanitärinstallation</b>			
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Nenndruck PN 16, beidseitig mit festem Pressanschluss System			
	<b>inkl. Zubehör:</b> Fertigmontageset, mit Steckschlüssel			
	Ausführung: Behördenausführung			
	Dimension: DN 12			
		<b>12 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0086</b>	<b>Unterputzventil 15</b>			
	<b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b> jedoch Nennweite: DN 15			
		<b>19 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0087</b>	<b>Unterputzventil 20</b>			
	<b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b> jedoch Nennweite: DN 20			
		<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0088</b>	<b>Unterputzventil 25</b>			
	<b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b> jedoch Nennweite: DN 25			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0089</b>	<b>Schrägsitzventil, 12</b>			
	<b>Standard-Freistrom-Schrägsitzventil,</b> nach DIN EN 1213, mit DIN DVGW- und Schallschutz- zulassung, <b>komplett aus Rotguss</b> , selbstfettende EPDM- Lippendichtung als wartungsfreie Spindelabdichtung, PN 16, mit Entleerung; einschl. Verschraubungen, Dichtungen und Übergänge auf das Rohrsystem			
	Nennweite: DN 12			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0090</b>	<b>Schrägsitzventil, 15</b>			
	<b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b> jedoch Dimension: DN 15			
		<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.0091</b>	<b>Schrägsitzventil, 20</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b> jedoch Dimension: DN 20	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0092</b>	<b>Schrägsitzventil, 25</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b> jedoch Dimension: DN 25	<b>12 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0093</b>	<b>Schrägsitzventil, 32</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b> jedoch Dimension: DN 32	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0094</b>	<b>Schrägsitzventil, 40</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b> jedoch Dimension: DN 40	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0095</b>	<b>KFR-Schrägsitzventil, 25</b> <b>Freistrom-Kombi-Rückflussverhinderer, AG, Rotguss</b> mit Entleerungsstopfen, mit Verschraubungen  besonders geeignet für Zirkulationssysteme durch sehr niedrigen Öffnungsdruck, Gehäuse Rotguss, Oberteil Messing, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, EPDM-Sitzdichtung, Kegel drehbar gelagert, gegen Druckschläge gesichert, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, mit Entleerstopfen, mit Möglichkeit zur Aufnahme für Temperaturfühler Pt1000 oder Thermometer mittels optional erhältlicher Tauchhülse, mit Prüfeinrichtung, Spindelgewinde außerhalb des Mediums, kontrollierbare RV-Patrone als Kunststoff-Strömungskörper, mit braunem Handrad, tottraumfrei, für waagerechten und senkrechten Einbau geeignet, mit Absperrfunktion zur Wartung, DVGW-Zulassung, Kunststoffteile mit KTW- und W 270-Zulassung, bis DN 32 Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1, DIN EN 13959, Druckstufe PN 10, max. Betriebstemperatur 65 °C, kurzfristige Spitzentemperatur 90 °C  <b>Inkl. Zubehör:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entleerungsventil DN 8</li> <li>• Verschraubungen u. Dichtungen</li> <li>• Übergänge auf Rohrsystem</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dämmschale</li> </ul> <p>Nennweite: DN 25</p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	1 St	EP .....	GP .....
03.0096	<p><b>KFR-Schrägsitzventil, 32</b></p> <p><b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b> jedoch Dimension: DN 32</p>	1 St	EP .....	GP .....
03.0097	<p><b>KFR-Schrägsitzventil, 40</b></p> <p><b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b> jedoch Dimension: DN 40</p>	1 St	EP .....	GP .....
03.0098	<p><b>Rückflussverhinderer, 25</b></p> <p><b>Standard-Freistrom-Rückflussverhinderer,</b> aus Rotguss oder Siliziumbronze, mit zylindrischem Aussen-Gewinde nach ISO 228 für flachdichtende Verschraubungen, einschl. Verschraubungen, Dichtungen und Übergänge auf das Rohrsystem</p> <p>Zubehör: inkl. Dämmschale</p> <p>Nennweite: DN 25</p>	1 St	EP .....	GP .....
03.0099	<p><b>Rückflussverhinderer, 32</b></p> <p><b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b> jedoch Dimension: DN 32</p>	1 St	EP .....	GP .....
03.0100	<p><b>Rückflussverhinderer, 40</b></p> <p><b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b> jedoch Dimension: DN 40</p>	1 St	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.0101</b>	<p><b>TWZ-Regulierventil, 12</b></p> <p><b>Automatisches Zirkulations-Regulierventil,</b>                      absperrbar, zum thermisch selbstregelnden, hydraulischen Strangabgleich, mit automatischer Regelbereichsumstellung für die thermische Desinfektion 70 °C, für Anlagen nach DVGW-Arbeitsblatt W 551 / W 553, mit einstellbarem Regelbereich 50 °C bis 65 °C, komplett aus Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, frei von Messing im medienberührten Bereich, tottraumfrei, mit PTFE-Sitzdichtung, mit DVGW-Zulassung nach VP 554, Nenndruck PN 16, mit Entleerstopfen 1/4" zur Aufnahme des Entleerventils, Absperrreinheit mit Thermometer- und Fühleraufnahme,</p> <p><b>Zubehör:</b>                      mit Entleerungsventil                      mit Wärmedämmschale</p> <p>beidseitig mit Außengewinde nach DIN 3546, Teil 1, zum universellen Anschluss inkl. Verschraubungen für Kupfer-, Stahl-, Edelstahl- oder Mehrschichtverbundrohr, von DN 15 bis DN 25</p>	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0102</b>	<p><b>TWZ-Regulierventil, 15</b></p> <p><b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b>                      jedoch, Dimension: DN 15</p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0103</b>	<p><b>TWZ-Regulierventil, 20</b></p> <p><b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b>                      jedoch, Dimension: DN 20</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0104</b>	<p><b>TWZ-Regulierventil, 25</b></p> <p><b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,</b>                      jedoch, Dimension: DN 25</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0105</b>	<p><b>Statisches TWZ-Regulierventil, 15</b></p> <p><b>Statisches Zirkulations-Regulierventil,</b></p> <p>manuelles Zirkulations-Regulierventil zum hydraulischen Strangabgleich mit AG,</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>Mediumberührte Metallteile ausentzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, PTFE-Sitzdichtung, wartungsfreie Spindelabdichtung mit selbstfettender EPDM-Lippendichtung, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, mit Entleerstopfen, inkl. Thermometer, Aufnahme für Temperaturfühler Pt1000, totraumfrei, absperrbar bei gleichbleibender Einstellfixierung, mit Stellungsanzeige, DVGW-Zulassung, Druckstufe PN 16, max. Betriebstemperatur 100 GradC</p> <p><b>Zubehör:</b> mit Entleerungsventil mit Wärmedämmschale</p> <p>beidseitig mit Außengewinde nach DIN 3546, Teil 1, zum universellen Anschluss inkl. Verschraubungen für Kupfer-, Stahl-, Edelstahl- oder Mehrschichtverbundrohr, von DN 15 bis DN 25</p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Rohrbefestigungen</b> <b>Rohrbefestigungen</b></p>			
<b>03.0106</b>	<p><b>Rohrbefestigung 12</b> <b>Rohrbefestigung, Einzelbefestigung</b> für Trinkwasser- und Heizungsrohren im Wohnungs- und Industriebau, Rohrschelle aus Stahl verzinkt, mit Profilgummieinlage aus EPDM, Schallschutzgeprüft für DIN 4109, Baustoffklasse B2, inkl. Dübellöcher, Dübel, Gewindestangen mit Zubehör</p> <p>Längenbereich Ab-/ Aufhängung: bis 0,3 m                  Untergrund Befestigung: Beton                  Baustoff / Rohrleitung: Edel-Stahlrohr                  Nennweite Rohrleitung: DN 12</p>	<b>60 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0107</b>	<p><b>Rohrbefestigung 15</b> <b>Rohrbefestigung,</b> wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Nennweite Rohrleitung: DN 15</p>	<b>100 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk 410_Sanitärinstallation</b>			
03	Titel Trinkwasser			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.0108</b>	<p><b>Rohrbefestigung 20</b>  <b>Rohrbefestigung,</b>  wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Nennweite Rohrleitung: DN 20</p>	<b>75 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0109</b>	<p><b>Rohrbefestigung 25</b>  <b>Rohrbefestigung,</b>  wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Nennweite Rohrleitung: DN 25</p>	<b>45 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0110</b>	<p><b>Rohrbefestigung 32</b>  <b>Rohrbefestigung,</b>  wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Nennweite Rohrleitung: DN 32</p>	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0111</b>	<p><b>Rohrbefestigung 40</b>  <b>Rohrbefestigung,</b>  wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Nennweite Rohrleitung: DN 40</p>	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0112</b>	<p><b>Montageschiene 30x30</b>  <b>Montageschiene</b>  zur Befestigung von Rohrsträngen, Rohrtrassen und Luftkanälen als Stütz-, Hänge- oder Tragkonstruktion parallel geführter Rohrsysteme, aus gekantetem C-Profil, mit variablem Lochbild an Schienenunterseite, umgebördelte Langlöcher für größere Stabilität, mit verzahnten, nach innen gerollten Profillippen, aus Stahl sendzimirverzinkt. einschl. Zubehör wie Schienen- muttern, Schienenentstopfen und Schienenverbinder.</p> <p>Einschließlich des, für den betreffenden Anwendungsfall erforderlichen und zugelassenen, Zubehörs für die Befestigung am Baukörper, wie Dübel, Gewindestangen (bis zu einer Länge</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	von 300mm), Muttern, Unterleg- schein.			Übertrag: .....
	Werkstoffstärke: 1,75 - 2,0 mm Schienenhöhe: bis 30 mm Schienenbreite: bis 30 mm			
		20 m	EP .....	GP .....
	<b>Sonstiges</b> <b>Sonstiges</b>			
03.0113	<p><b>Anschluss TW-Hausanschluss</b>  <b>Anschluss am TW Hausanschluss</b>                      am Hauptzähler, ergibt sich ein Anschlusspunkt für die Trinkwasserversorgung der Sporthalle.                      Leistung bestehend im einzelnen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschluss an Bauseits durch die Stadtwerke erstellten Trinkwasser Hausanschluss DN 32 auf weiterführendes Rohrsystem (Edelstahlrohr DN 32) herstellen. Inkl. des erforderlichen Übergangs-, Dicht- und Befestigungsmaterial</li> </ul>	1 Psch		GP .....
03.0114	<p><b>Anschluss Warmwasserbereiter</b>  <b>Anschluss am Warmwasserbereiter</b></p> <p>Anschluss an die durch das Gewerk Heizung erstellte Warmwasserbereitung (Speicher)</p> <p>Bestehend aus:</p> <p><b>Kaltwasseranschluss,</b> erstellen und Anschluss der Kaltwasserzuleitung an den Brauchwasserspeicher inkl einbau erforderlicher Sicherheitsarmaturen für Trinkwassererwärmer, Kaltwasserzulauf DN25 an R2" (Bauteile siehe sep. Positionen)</p> <p><b>Warmwasseranschluss,</b> erstellen und Anschluss der Kaltwasserzuleitung an den Brauchwasserspeicher inkl einbau erforderlicher Sicherheitsarmaturen für Trinkwassererwärmer, Warmwasseraustritt R2" an DN25 (Bauteile siehe sep. Positionen)</p> <p><b>Zirkulationsanschluss,</b> erstellen und Anschluss der Kaltwasserzuleitung an den Brauchwasserspeicher inkl einbau erforderlicher Sicherheitsarmaturen für Trinkwassererwärmer, Zirkulationsanschluss DN25 an R2" (Bauteile siehe sep. Positionen)</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Inkl. des erforderlichen Reduzierungen, Übergangs-, Dicht- und Befestigungsmaterial			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>03.0115</b>	<p><b>TW- Druckausdehnungsgefäß 60L 10/4</b></p> <p><b>Membran-Druckausdehnungsgefäß,60L 10/4 bar</b></p> <p>Durchströmtes Membran-Druckausdehnungsgefäß für Trinkwassererwärmungs-, Wasserversorgungs- und Druckerhöhungsanlagen. Mit Membran nach Elastomerleitlinie und W 270. Außen- und Innenbeschichtung nach KTW-A. Geeignet ausschließlich für Kaltwasseranlagen. Bis Rp 1 1/4" inkl. Flowjet Durchströmungsarmatur, ab DN50 inkl. Duo-Flanschanschlussstück mit Durchströmungseinrichtung. Gefäße sind gebaut nach DIN EN 13831 und VDI 4708 bzw. AD 2000. Zulassung gemäß Richtlinie für Druckgeräte 2014/68/EU.</p> <p>Flowjet inkl. Absperrung und Entleerung oder Duo-Anschluss</p> <p>Austauschbare Vollmembran nach DIN EN 13831, DIN 4807 T5, KTW-C und W270, Gebaut und geprüft nach DIN 4807 T5, DIN DVGW Reg.-Nr. NW-0411AT2534</p> <p>Außen und innen nach KTW-A beschichtet, Langlebige Epoxidharzbeschichtung  Muffe für optionalen Membranbruchmelder  Manometer und Vordruckventil durch Metallbügel geschützt</p> <p>- Ausschließlich für den Einsatz in Kaltwasserleitungen</p> <p><b>Technische Daten:</b>  Membranmaterial: Butyl  Nennvolumen: 60 l  Max. Nutzvolumen: 45 l  Max. zul. Systemtemperatur: 70 °C  Min. zul. Betriebstemperatur (ft): -10 °C  Max. zul. Betriebstemperatur: 70 °C  Max. zul. Betriebsüberdruck: 10 bar  Gasvordruck werksseitig: 4 bar  Anzahl Anschlüsse: 2 St.  Anschluss : Rp 1 1/4"  Durchmesser: 409 mm  Max. Höhe: 766 mm  Höhe Wasseranschluss: 80 mm  Kippmaß ca.: 1576 mm  Gewicht: 13.10 kg</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	inkl. Befestigungs- und Dichtungsmaterial inkl. liefern, fachgerechte und betriebsfertige montage  Einsatzort: Technikraum EG	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0116</b>	<p><b>Sicherheitsventil DN25 10bar</b>  <b>Membran-Sicherheitsventil DN 25, 10bar,</b></p> <p>Membran-Sicherheitsventil für den Anschluß von geschlossenen Trinkwassererwärmern über 1000l nach DIN 1988 und für Anlagen nach AD-Merkblatt A2. Gehäuse aus Preßmessing, Kappe aus glasfaserverstärktem Kunststoff                      Bauteilprüfung: TÜV-SV-10-545.Standardeinstellungen 6, 8 und 10 bar.</p> <p>Technische Daten:                      Ansprechdruck : 10 bar                      Max. Betriebstemperatur.: 110 C                      Anschluss Eintritt <b>G 1"</b></p> <p>inkl. Herstellung des Übergangs auf das weiterführende Rohrsystem.( Gewinde T-Stück, Nippel, Reduzierungen etc.)                      inkl. Befestigungs- und Dichtungsmaterial, Ablauftrichter                      inkl. liefern, fachgerechte und betriebsfertige montage</p> <p>Einsatzort: Technikraum EG</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0117</b>	<p><b>Druckminderer-Filter-Kombination 32</b>  <b>Druckminderer-Filter-Kombination,</b></p> <p>nach DIN 1988, mit Rückspülfilter und Druckminderer, Ausgangsdruck regelbar von 1,5 bis 6 bar, mit Eingangsdrukmanometer 25 bar und Ausgangsdruckmanometer 10 bar, mit Formdichtung, Schrauben und Montage- imbusschlüssel, einschließlich Universalflansch, Manometer und Anschlussverschraubungen</p> <p>Nennweite : DN 32 / G 1 1/4"</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.0118</b>	<p><b>Probenahmeventil</b></p> <p><b>Probenahmeventil,</b> zur Probenahme von Trinkwasser zur Bestimmung mikrobiologischer und chemischer Parameter nach TrinkwVO in Kalt - und Warmwasserinstallationssystemen, bestehend aus Rotguss im mediumberührten Bereich, absperrbar mittels beiliegendem Inbusschlüssel SW 5, Rotguss-Ventilkörper 360° drehbar, mit abflammbarem und drehbarem Edelstahl-Auslaufbogen, DN 6 (G 1/4") und DN 10 ( G 3/8")</p>	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0119</b>	<p><b>Auslaufventil 15</b></p> <p><b>Auslaufventil</b> Armaturenkombination aus Pressmessing, nach DIN 3509 mit HD nach DIN EN 1717 und Schlauchverschraubung, für Trinkwasser, PN 10 Temperaturbeständigkeit 90°C, mit Belüfter und RV, einschl. Wand-Abdeckrosette;</p> <p>Griffausführung: mit Steckschlüssel Dimension: DN 15 / - 1/2"</p>	<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0120</b>	<p><b>Frostsichere Außenarmatur und Wandeinbauschrank</b></p> <p><b>Frostsichere Außenarmatur und Wandeinbauschrank</b> aus Edelstahl Nr. 1.4404</p> <p><b>Ausstattung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frostsichere Außenarmatur, DN 15 mit DVGW-Zulassung, durch automatische Entleerung</li> <li>- Steckdose 230 V, anschlussfertig verdrahtet</li> <li>- sichere Trennung von Wasser- und Elektroanschlüssen gemäß VDE-Richtlinie für feuchte Bereiche und Räume VDE 0100 Teil 737</li> <li>- im geschlossenen Zustand mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser</li> <li>- verschleißbar, aus Edelstahl, Oberfläche geschliffen</li> <li>- als Versorgungseinheit zur zentralen Strom- und Wasserversorgung mit Schuko-Aufbausteckdose Blendrahmen mit Tür mit Profil-Schließzylinder als Steckschloss inkl. Bartschlüsseln umrüst- und austauschbar auf eine bestehende Schließanlage</li> <li>- bauseits umrüstbar auf CH-KABA-Schlossausführung</li> </ul> <p style="text-align: right;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tür mit integrierter Klappdurchführung für Schlauch- bzw. Kabelanschluss zur Sicherheit auch während des Gebrauchs</li> <li>- wartungsfreie EPDM-Spindelabdichtung</li> <li>- Kegel mit innenliegender RV-Feder</li> <li>- bauseits beliebig verlängerbar</li> <li>- mit Funktionsbelüfter zur automatischen Entleerung</li> <li>- integrierter RV und Rohrbelüfter als Sicherungskombination HD</li> <li>- Rohraußengewinde</li> <li>- Betätigungsgriff mit blauem Signierplättchen</li> <li>- totraumfrei</li> <li>- inkl. Schlauchkupplung für gängige Stecksysteme</li> </ul> <p><b>Amessungen: ca. 340x300x120mm (H/B/T)</b>                  Druckstufe: PN 16  <b>Schutzart: IP44</b></p> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0121</b>	<p><b>Bezeichnungsschild</b></p> <p><b>Bezeichnungsschild,</b>                  mit Universalhalter aus Edelstahl 1.4016 (V2A) und wärmebeständigem Kunststoff, mit Spannband bis 2" und Klarsichtabdeckung für Schilder 100 x 50 mm, Schildteller zur Isolierung der Rohrleitungen abnehmbar.</p>	<b>30 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0122</b>	<p><b>Rohrleitungskennzeichnung</b></p> <p><b>Rohrleitungskennzeichnung- Rohr-Einzeletikett</b>                  zur Kennzeichnung von Rohren und Rohrleitungen nach dem Durchflussstoff nach DIN 2403 und BGV A 1; ideal für Rohrleitungen mit geringer Kennzeichnungsfläche, kennzeichnet den Durchflussstoff und die Fließrichtung, selbstklebende stark haftende Folie mit Schutzlaminat, resistent gegen Witterung, Säuren und Laugen, UV-beständiger Druck, temperaturbeständig von -40 bis +125°C, mit Perforation zum einfachen Abtrennen der nicht benötigten Pfeilspitze;</p>	<b>15 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<b>Brandschutz</b>			
	<b>Brandschutz</b>			
03.0123	<p><b>Abschottung R90 / 12</b></p> <p><b>Rohrabschottung R 90</b> zur Wand bzw. Deckendurchführung von nichtbrennbaren Versorgungsleitungen &lt; 160mm, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formstabile Schale aus Steinwolle (max. Länge = 60cm Bauteilstärke)</li> <li>• der notwendigen weiterführenden Brandschutzummantelung jeweils 1.000 mm, vor und hinter der Durchführung</li> </ul> <p>Zur Montage in Wand/ Decke/ leichte Trennwand mit entsprechender Feuerwiderstandsklasse. Die Rohrabschottung verhindert für 90 Minuten einen Übertrag von Feuer und Rauch. Hierzu ist die Schale in die Bauteilöffnung einzubauen und eine weiterführende Dämmung mit nichtbrennbaren Mineralwoll Dämmstoffen, die einen Schmelzpunkt von &gt;1.000°C aufweisen, auf 1,0m Länge beidseitig der Wand- und Deckenkonstruktion anzubringen.</p> <p>Die Schale ist formschlüssig in die Kernbohrung einzu- pressen. Bei vorhandenen Fugen werden diese bis zu einer Breite von 2,0 mm mit vollflächig auf die Schale aufgebrachtem Kleber abgedichtet. Größere Fugen werden mit Mörtel (MG II, IIa,III) verschlossen. Bei leichten Trennwänden muss die verbleibende Öffnung mit Spachtelmasse vollständig verschlossen werden. Alle Dämmstoffe sind mit verzinktem Bindedraht, 6 Wickelungen pro lfdm, auf dem Rohr zu befestigen.</p> <p>Die Ausführung muss gemäß ABP erfolgen. Die Ordnungsgemäße Ausführung ist vom Auftragnehmer nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen. Die Abschottung ist abzustimmen auf das Leitungssystem.</p> <p>Baustoffklasse: nichtbrennbar A 2 nach DIN 4102-1 Schmelzpunkt: &gt; 1.000 ° C nach DIN 4102-17 Rohdichte: &gt; 150 Kg/m«</p> <p>Rohrwerkstoff: Edelstahlrohr,nicht brennbar Nennweite: DN 12 - 15/22,5</p>			
		<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>03.0124</b>	<b>Abschottung R90 / 15</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b> jedoch, Nennweite: DN 15 - 18/21	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0125</b>	<b>Abschottung R90 / 20</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b> jedoch, Nennweite: DN 20 - 22/19	<b>10 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0126</b>	<b>Abschottung R90 / 25</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b> jedoch, Nennweite: DN 25 - 28/26	<b>12 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0127</b>	<b>Abschottung R90 / 32</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b> jedoch, Nennweite: DN 32 - 35/22,5	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0128</b>	<b>BSM- 13/18</b> <b>Brandschutz-Dämm-Manschette</b> körperschallentkoppelt für Stahl- und Kupferrohr- leitungen $d_a < 160$ mm (DN 150) sowie Kunststoffrohr- leitungen $d_a < 32$ mm (DN 25), Anwendung nach den Erleichterungen der MLAR; offene, nahtverstärkte Manschette mit integriertem Schnellverschluss, mineralisches nicht brennbares und bis 1.100°C beständiges Spezialvlies nach DIN 4102 Teil 1 und Teil 17, außen verstärkt durch eine reißfeste Gitter- gewebe- folie, Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet. Innenseite mit einer Gleitfolie ausgerüstet. Die Ausführung muss nach den Erleichterungen der MLAR erfolgen, ABP Nr. P-2003-6-0084 MPA Dresden. Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Unternehmer nach Abschluss der Arbeiten durch eine Übereinstimmungs- erklärung zu bescheinigen.  Spezialvlies, Baustoffklasse nach DIN 4102: A1 Spezialvlies, Schmelzpunkt nach DIN 4102: > 1.000°C  Die Brandschutz-Dämm-Manschette ist formschlüssig in die Kernbohrung einzupressen. Verschließen des verbleibenden Restquerschnitts in Brandabschnitten ist mit systemzugehörigen Brandschutzkitt zu verschließen.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation			
03	Titel	Trinkwasser			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....	
	Baulänge:	350 mm			
	Dicke:	13 mm			
	Rohr-Material:	Mehrschichtverbundrohr			
	Rohr-DN:	DN12 / 16mm			
			<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0129</b>	<b>BSM- 13/22</b>				
	<b>Brandschutz-Dämm-Manschette</b>				
	wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch				
	Baulänge:	350 mm			
	Dicke:	13 mm			
	Rohr-Material:	Mehrschichtverbundrohr			
	Rohr-DN:	15 / 20mm			
			<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0130</b>	<b>BSM- 13/28</b>				
	<b>Brandschutz-Dämm-Manschette</b>				
	wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch				
	Baulänge:	350 mm			
	Dicke:	13 mm			
	Rohr-Material:	Mehrschichtverbundrohr			
	Rohr-DN:	20 / 25mm			
			<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>03.0131</b>	<b>Brandschutz-Dichtmaterial</b>				
	<b>Brandschutz-Dichtmaterial</b>				
	300 ml Kartuschenmaterial, inkl. Brandschutzschild, Kartuschentülle) Brandschutzprodukt mit 25 Jahren Garantie				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für die Abschottung von brennbaren / nichtbrennbare Rohre / einzelne elektrische Leitungen.</li> <li>• Für den Einsatz gemäß Muster- Leitungsanlagen- Richtlinie (MLAR) 03/00 und 11/05 mit der Zulassung Z-19.11-1607-einzelnen elektrischen Leitungen (z. B.: Stromkabel, Telefonkabel, EDV-Leitungen)</li> <li>• brennbaren Rohren bis AD &lt;= 32 mm (z. B.: PB, PE, PVC, Verbundrohre,Leerrohre für elektrische Leitungen)</li> <li>• nichtbrennbaren Rohren bis AD &lt;= 160 mm(z. B.: Kupfer, Stahl, Edelstahl, Guss)</li> <li>• Fugen in feuerwiderstandsfähigen Bauteilen</li> <li>• Für den Einsatz gemäss Gutachten- Verfüllen des Ringspaltes bis Spaltmaß &lt;= 50 mm</li> <li>• Ringspalten bei durchlaufender Mineralwolle- Isolierung in Wand- bzw. Decke, Spaltmaß &lt;= 50 mm</li> </ul>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

<b>01</b>	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
03	Titel	Trinkwasser		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Für den Einsatz gemäss Prüfzeugnis P-3138/0325- Stahl-/Edelstahlrohre mit AD &lt;= 88,9 mm</li> <li>• Kupferrohre mit AD &lt;= 54 mm</li> <li>• Synthese-Kautschuk-Isolierung mit Dämmmaterialdicke &lt;= 56 mm</li> </ul>			Übertrag: .....
		<b>4 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 03</b>			<b>Trinkwasser, Netto:</b> .....	
<b>04</b>	<b>Titel Sanitärobjekte</b>			
	<p><b>Hinweis Montage</b>  <b>Hinweis Montage</b>                  Vor der Materialbestellung sind die Massen, Typen, Farbwahlen, etc. mit den Bauherren abzustimmen!</p> <p>Der Wandanschluss der Sanitärobjekte und der Sanitärarmaturen ist vom AN mit dauerelastischem, schimmelpilzfestem Fugenmaterial in silbergrau auszuspritzen.</p> <p>Das Herstellen der Wandanschlüsse einschl. Material ist in den nachfolgenden Positionen einzukalkulieren !</p> <p>Eine Bemusterung der Einrichtung muss vor Materialbestellung zusammen mit dem Bauherren erfolgen!</p> <p>Sämtliche Montagehöhen und -Abmessungen, Abstände etc. sind unbedingt vor Montagebeginn mit der Bauleitung abzustimmen !!!</p>			
	<p><b>Waschtisanlage</b>  <b>Waschtisanlage</b></p>			
<b>04.0001</b>	<p><b>Montageelement, AP-Geruchverschluss</b>  <b>Montageelement für Waschtisch, 112 cm, Standarmatur</b>                  zum Einbau in teilhohe oder raumhohe Vorwand- installation, zum Einbau in raumhohe Installationswand, zum Einbau in Systemwand, Geeignet für Fußbodenaufbau 0 - 20 cm</p> <p><b>Eigenschaften</b>                  - Trockenbauelement                  - Selbsttragend                  - Rahmen pulverbeschichtet                  - Löcher Ø 9 mm für Befestigung im Holzständerbau                  - Waschtisch Befestigungsabstand 5 - 38 cm</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>- Fußstützen mit cm-Raster-Markierung, verzinkt, höhenverstellbar</p> <p>- Fußplatte drehbar, für den Einbau in UW50 und UW75 Profile</p> <p><b>Lieferumfang:</b>                  2 x Wandanker                  1 x PE Abgangsbogen, Ø 50 mm                  1 x Gummidichtung Ø 44/32 mm                  2 x Gewindestangen M10                  1 x Befestigungsmaterial.</p> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	<b>18 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0002</b>	<p><b>Waschbecken 600x480</b></p> <p><b>Rechteckiges Handwaschbecken</b>                  EN 14688 CL 20 aus Sanitärporzellan, Hahnloch Mitte offen, mit rundem Überlauf, mit reinigungsoptimierter, nach innen geneigter Beckenrandgestaltung, Abgesenkte Hahnlochbank mit hygienischer, reinigungsfreundlicher Aufkantung zur Wand. Zügiger Spritzwasserrücklauf durch leicht geneigte Ablagefläche, einschließlich Schalldämmband und Befestigungsmaterial;</p> <p>Abmessungen: 600 x 480 mm                  Farbe: weiß</p> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	<b>18 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0003</b>	<p><b>Hygienearmatur WW</b></p> <p><b>Hygienearmatur WW,</b>                  mit Temperaturregler, für Netz oder Batteriebetrieb, korrosionssicheres, verchromtes Gehäuse aus entzinkungsbeständiger Messinglegierung. Standmontage,</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>vandalismusgeschützte Ausführung, seitlicher Mischhebel aus Metall. Mit integrierter programmierbarer Hygienespülung und Temperaturwähler mit einstellbarer Heißwassersperr und zusätzlich programmierbarer elektronischer Maximaltemperatur (Magnetventil schließt bei Überschreiten der Temperatur). Magnetventil mit Soft-Closing, verhindert Druckschläge durch langsames Schließen. Integriertes Funkmodul und Temperaturfühler. Fließzeitbegrenzung verhindert Überschwemmungen, Durchflussabschaltung für Reinigung. Einfache kabellose Programmierung mit USB-Funkmodul (optional). Fließzeit 1 bis 180 Sekunden, Hygienespülung 1 Sekunde bis 30 Minuten und Intervall 1 bis 168 Stunden, Heißwasserspülung 1 bis 30 Minuten. Nachträglich umrüstbar von Batterie- auf Netzbetrieb. Schutzart IP 67. Umweltfreundliche Materialien Lead Free (gem. Trinkwasserverordnung). Zertifiziert nach DIN EN 15091. CR-P2.Mit zwei flexiblen PEX-Schläuchen IG 3/8". Temperaturregler kann nach der Einstellung durch eine Kappe ersetzt werden. Automatische Anpassung des Sensorabstandes. Eco-Strahlregler 5 l/min.</p> <p>Armaturen vorbereitet für kabelloses Wasser-Management-System WMS, zur Integration in Cloud-basiertes Netzwerk-System. Zentrale Steuerung, Protokollierung, Analysen und Überwachung der Armaturen.</p> <p>einschl. dem erforderlichen Netzteil oder Batteriegehäuse</p> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>			Übertrag: .....
		<b>18 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0004</b>	<p><b>Hygienearmatur KW</b></p> <p><b>Hygienearmatur KW,</b> optoelektronische Waschtischarmatur, geeignet für Kalt- oder Mischwasser, für Netz oder Batteriebetrieb, korrosionssicheres, verchromtes Gehäuse aus entzinkungsbeständiger Messinglegierung. Standmontage, vandalismusgeschützte Ausführung. Mit integrierter programmierbarer Hygienespülung und zusätzlich programmierbarer elektronischer Maximaltemperatur (Magnetventil schließt bei Überschreiten der Temperatur). Magnetventil mit Soft-Closing, verhindert Druckschläge durch langsames Schließen. Integriertes Funkmodul und Temperaturfühler. Fließzeitbegrenzung verhindert Überschwemmungen, Durchflussabschaltung für</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

**Leistungsverzeichnis**

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Reinigung. Einfache kabellose Programmierung mit USB-Funkmodul (optional). Fließzeit 1 bis 180 Sekunden, Hygienespülung 1 Sekunde bis 30 Minuten und Intervall 1 bis 168 Stunden, Heißwasserspülung 1 bis 30 Minuten. Nachträglich umrüstbar von Batterie- auf Netzbetrieb. Schutzart IP 67. Umweltfreundliche Materialien Lead Free (gem. Trinkwasserverordnung). Zertifiziert nach DIN EN 15091. Mit flexiblem PEX-Schlauch IG 3/8". Automatische Anpassung des Sensorabstandes. Eco-Strahlregler 5 l/min. Armaturen vorbereitet für kabelloses Wasser-Management-System WMS, zur Integration in Cloud-basiertes Netzwerk-System. Zentrale Steuerung, Protokollierung, Analysen und Überwachung der Armaturen.</p> <p>einschl. dem erforderlichen Netzteil oder Batterie gehäuse</p> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0005</b>	<p><b>Eckregulierventil</b></p> <p><b>Eckregulierventil,</b> DIN-Eckregulierventil mit COMFORT-Griff, Werkstoff: Messing konform TrinkwV, Geräuschkategorie: I, Prüfzeichen: P-IX 212/IA, verchromt</p> <p><b>Lieferumfang:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstdichtendes Anschlussgewinde (<b>ASAG</b>)</li> <li>• Langer Schubschaft, Schubrosette Ø 54 mm</li> <li>• Zugfeste Messing-Konus-Quetschverschraubung</li> <li>• einschl. der eventuell erforderlicher Hahn- verlängerungen</li> </ul> <p>Dimension: DN 15 / G 1/2 AG</p>	<b>36 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0006</b>	<p><b>Universalventil</b></p> <p><b>Universalventil,</b> mit Sieb aus Edelstahl, 1 1/4" x 60</p>	<b>18 Stk</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>04.0007</b>	<b>Röhren-Geruchverschluss</b> <b>Röhren-Geruchverschluss 1 1/4"</b> , güteüberwacht, nach DIN 274, mit verstellbarem Tauchrohr, Abgangsrohr, mit Schubrosette, verchromt;	<b>18 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0008</b>	<b>Montage Seifenspender</b> <b>MontageSeifenspender</b>  Nur montieren, einschl der Erstellung notwendigen Bohrlöcher inkl. Schrauben, Unterlegscheiben und Dübel Lieferung erfolgt Bauseits	<b>18 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0009</b>	<b>Montage Papierhandtuchspender</b> <b>Montage Papierhandtuchspender,</b>  Nur montieren, einschl der Erstellung notwendigen Bohrlöcher inkl. Schrauben, Unterlegscheiben und Dübel Lieferung erfolgt Bauseits	<b>18 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0010</b>	<b>Montage Papierkorb</b> <b>Montage Papier/Drahtgitterkorb</b>  Nur montieren, einschl der Erstellung notwendigen Bohrlöcher inkl. Schrauben, Unterlegscheiben und Dübel Lieferung erfolgt Bauseits	<b>18 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>Waschtischanlage, barrierefrei</b> <b>Waschtischanlage, barrierefrei</b>			
<b>04.0011</b>	<b>Montageelement, UP-Geruchverschluss</b> <b>Montageelement für Waschtisch, 112 cm, Standarmatur, mit</b> <b>UP-Geruchverschluss,barrierefrei, mit Befestigungsplatten</b> <b>für Stütz- und Haltegriffe</b> zum Einbau in teilhohe oder raumhohe Vorwand- installation, zum Einbau in raumhohe Installationswand, zum Einbau in Systemwand, Geeignet für Fußbodenaufbau 0 - 20 cm  <b>Eigenschaften</b>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trockenbauelement</li> <li>- Selbsttragend</li> <li>- Rahmen pulverbeschichtet</li> <li>- Löcher Ø 9 mm für Befestigung im Holzständerbau</li> <li>- Waschtisch Befestigungsabstand 5 - 38 cm</li> <li>- Armaturenanschlussplatte höhen- und tiefenverstellbar</li> <li>- Fußstützen mit cm-Raster-Markierung, verzinkt, höhenverstellbar</li> <li>- Fußplatte drehbar, für den Einbau in UW50 und UW75 Profile</li> <li>- UP-Geruchverschluss mit optimaler Strömungsführung und hoher Selbstreinigungsfähigkeit</li> <li>- UP-Geruchverschluss bei Fertigmontage + 3 cm höhenverstellbar</li> <li>- Wandeinbaukasten mit Anschlussstutzen aus PE-HD, Ø 50 mm</li> <li>- Befestigung für Abgangsbogen höhenverstellbar</li> </ul> <p><b>Lieferumfang:</b>                  2 x Anschlusswinkel R 1/2" mit Übergang auf weiterführendes Rohrsystem                  2 x Schalldämmunterlagen                  2 x Dämmhülsen                  1 x Bauschutz                  2 x Gewindestangen M10                  1 x Befestigungsmaterial.                  2 x Befestigungsplatten für Stütz- und Haltegriffe aus Furnierholz, wasserfest verleimt, höhenverstellbar</p> <p>Inkl. Befestigungsmaterial.</p> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0012</b>	<p><b>Waschtisch, unterfahrbar mit Griffmulden</b></p> <p><b>Waschtisch, unterfahrbar mit Griffmulden</b>                  aus Sanitärporzellan, nach DIN 18024 Teil 2, DIN 18025 Teil 1+2, Porzellan nach DIN 1386 / DIN-EN 32, <b>mit</b> Hahnloch und <b>mit</b> Überlauf,</p> <p>Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zur Nutzung durch Rollstuhlfahrer geeignet</li> <li>- Entspricht der DIN 18040</li> <li>- Ergonomisch geformte Vorderseite</li> <li>- Innenbecken mit zwei Ebenen für Teilfüllung</li> <li>- Ergonomisch geformte Armauflagen</li> </ul> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eckiges Design</li> <li>- Becken flach</li> <li>- mit Integrierten Griffmulden</li> </ul> <p>Maße:        600 x 550 mm                  Farbe:        weiss</p> <p>einschließlich Schalldämmband und Befestigungsmaterial;</p> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat:        _____</p> <p>Typ:                _____</p> <p>Eigenschaften</p> <p style="margin-left: 20px;">- Abstand der Schraubenlöcher: 280 mm</p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0013</b>	<p><b>Stützklappgriff</b></p> <p><b>Stützklappgriff</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwei parallele, übereinander angeordnete, durch einen Verbindungsbogen zusammengefügte Stangen</li> <li>• ergonomisch und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet</li> <li>• dient zum Festhalten und Abstützen, belastbar nach DIN 18024</li> <li>• leicht zu reinigen</li> <li>• kann nach oben und gebremst nach unten geklappt und in hochgeklappter Stellung nach links oder rechts zur Wand gedreht werden</li> <li>• mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern und Wandplatte aus Polyamid mit integriertem Stahlkern</li> <li>• Montage an der Wand mit wandspezifischem Befestigungsmaterial</li> <li>• Ausladung 600 mm, 259 mm hoch und 78 mm tief, Stangendurchmesser 33 mm</li> <li>• aus hochwertigem Polyamid</li> </ul> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">Übertrag: .....</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zur Montage von Papierhaltern geeignet</li> <li>• CE-Kennzeichnung nach MPG</li> <li>• Farbe: Weiß</li> <li>• einschließlich Befestigungsmaterial</li> </ul>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0014</b>	<p><b>Hygienearmatur WW</b></p> <p><b>Hygienearmatur WW,</b>  mit Temperaturregler, für Netz oder Batteriebetrieb, korrosionssicheres, verchromtes Gehäuse aus entzinkungsbeständiger Messinglegierung. Standmontage, vandalismusgeschützte Ausführung, seitlicher Mischhebel aus Metall. Mit integrierter programmierbarer Hygienespülung und Temperaturwähler mit einstellbarer Heißwassersperrung und zusätzlich programmierbarer elektronischer Maximaltemperatur (Magnetventil schließt bei Überschreiten der Temperatur). Magnetventil mit Soft-Closing, verhindert Druckschläge durch langsames Schließen. Integriertes Funkmodul und Temperaturfühler. Fließzeitbegrenzung verhindert Überschwemmungen, Durchflussabschaltung für Reinigung. Einfache kabellose Programmierung mit USB-Funkmodul (optional). Fließzeit 1 bis 180 Sekunden, Hygienespülung 1 Sekunde bis 30 Minuten und Intervall 1 bis 168 Stunden, Heißwasserspülung 1 bis 30 Minuten. Nachträglich umrüstbar von Batterie- auf Netzbetrieb. Schutzart IP 67. Umweltfreundliche Materialien Lead Free (gem. Trinkwasserverordnung). Zertifiziert nach DIN EN 15091. CR-P2.Mit zwei flexiblen PEX-Schläuchen IG 3/8". Temperaturregler kann nach der Einstellung durch eine Kappe ersetzt werden. Automatische Anpassung des Sensorabstandes. Eco-Strahlregler 5 l/min.</p> <p>Armaturen vorbereitet für kabelloses Wasser-Management-System WMS, zur Integration in Cloud-basiertes Netzwerk-System. Zentrale Steuerung, Protokollierung, Analysen und Überwachung der Armaturen.</p> <p>einschl. dem erforderlichen Netzteil oder Batteriegehäuse</p> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>04.0015</b>	<p><b>Eckregulierventil</b>  <b>Eckregulierventil,</b>                  DIN-Eckregulierventil mit COMFORT-Griff, Werkstoff: Messing                  konform TrinkwV, Geräuschkategorie: I, verchromt</p> <p><b>Lieferumfang:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstdichtendes Anschlussgewinde (ASAG)</li> <li>• Langer Schubschaft, Schubrosette Ø 54 mm</li> <li>• Zugfeste Messing-Konus-Quetschverschraubung</li> <li>• einschl. der eventuell erforderlicher Hahn- verlängerungen</li> </ul> <p>Dimension: DN 15 / G 1/2 AG</p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0016</b>	<p><b>Universalventil</b>  <b>Universalventil,</b>                  mit Sieb aus Edelstahl, 1 1/4" x 60</p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0017</b>	<p><b>Fertigbauset UP-Geruchverschluss</b>  <b>Fertigbauset für WT-Element mit UP-Geruchsverschluss</b>                  für WT-Elemente mit UP- Geruchsverschluss, Farbe /                  Oberfläche: weiß-alpin</p> <p><b>Eigenschaften</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abdeckplatte bei Fertigmontage +/-3cm höhenverstellbar</li> <li>- Abdeckplatte individuell drehbar, Befestigung ohne Schrauben</li> </ul> <p><b>Lieferumfang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abdeckplatte</li> <li>- Abgangsbogen D32 mm mit Überwurfmutter</li> <li>- Flachdichtung</li> </ul>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0018</b>	<p><b>Kippspiegel,540/600</b>  <b>Kristallkippspiegel, 540 / 600 / 6mm</b></p> <p>Kippspiegel mit. Seilumlenkung, rechteckiger Kristallspiegel mit                  geschliffenen Kanten und eingearbeiteter Splitterschutzfolie, der                  Spiegel kann mit Kurbel und Seilzug um max. 28° geneigt                  werden und ist daher im Stehen und im Sitzen zu benutzen</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zur Wandmontage</li> <li>- 600 mm breit, 540 mm hoch und 6 mm dick</li> <li>- Spiegel aus Kristallglas</li> <li>- Halteelement und Kurbel aus hochglänzendem Polyamid nach</li> <li>- mit Seilumlenkung zur Vorwandmontage geeignet</li> </ul> <p>aus VSG-Sicherheitsglas, einschl. Befestigungsmaterial zur verdeckten Befestigung.</p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0019</b>	<p><b>Montage Seifenspender</b>  <b>MontageSeifenspender</b></p> <p><b>Nur montieren, einschl der Erstellung notwendigen Bohrlöcher inkl. Schrauben, Unterlegscheiben und Dübel</b>  <b>Lieferung erfolgt Bauseits</b></p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0020</b>	<p><b>Montage Desinfektionsspender</b>  <b>Montage Desinfektionsspender</b></p> <p><b>Nur montieren, einschl der Erstellung notwendigen Bohrlöcher inkl. Schrauben, Unterlegscheiben und Dübel</b>  <b>Lieferung erfolgt Bauseits</b></p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0021</b>	<p><b>Montage Lotionsspender</b>  <b>Montage Lotionsspender</b></p> <p><b>Nur montieren, einschl der Erstellung notwendigen Bohrlöcher inkl. Schrauben, Unterlegscheiben und Dübel</b>  <b>Lieferung erfolgt Bauseits</b></p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0022</b>	<p><b>Montage Papierhandtuchspender</b>  <b>Montage Papierhandtuchspender,</b></p> <p><b>Nur montieren, einschl der Erstellung notwendigen Bohrlöcher inkl. Schrauben, Unterlegscheiben und Dübel</b>  <b>Lieferung erfolgt Bauseits</b></p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>04.0023</b>	<p><b>Montage Papierkorb</b>  <b>Montage Papier/Drahtgitterkorb</b></p> <p><b>Nur montieren, einschl der Erstellung notwendigen Bohrlöcher inkl. Schrauben, Unterlegscheiben und Dübel</b>  <b>Lieferung erfolgt Bauseits</b></p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>WC-Anlagen, Standard</b>  <b>WC-Anlagen, Standard</b></p>			
<b>04.0024</b>	<p><b>Montageelement WC</b>  <b>Montageelement für WWC,</b>  <b>112 cm, mit UP-SPK 12 cm</b>  <b>Verwendungszwecke</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für Trockenbau</li> <li>- Für Wand-WCs mit Anschlussmaßen nach DIN EN 33:2011-11</li> <li>- Für 1-Mengen-, 2-Mengen- oder Spül-Stopp-Spülung</li> </ul> <p><b>Eigenschaften</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Montage- und Instandhaltungsarbeiten am UP-Spülkasten werkzeuglos</li> <li>- Ausgerüstet mit Leerrohr für Wasserzuleitung zum Anschluss von Dusch-WCs</li> <li>- UP-Spülkästen mit Betätigung von vorne, schwitzwassergedämmt</li> <li>- 25 Jahre Ersatzteilsicherheit</li> </ul> <p><b>Lieferumfang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wasseranschluss R 1/2, mit integriertem Eckventil und Handrad</li> <li>- Bauschutz für Serviceöffnung</li> <li>- 2 Schutzstopfen</li> <li>- Anschlusset für WC, D 90 mm</li> <li>- Anschlussbogen 90G aus PE-HD, D 90 mm</li> <li>- Übergangsmuffe aus PE-HD, D 90 / 110mm</li> <li>- 2 Gewindestangen M12</li> <li>- Befestigungsmaterial</li> </ul>	<b>9 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>04.0025</b>	<p><b>Wand WC</b></p> <p><b>Wand-WC, spülrandlos</b>                      Tiefspüler wandhängend aus Sanitärkeramik für 4,5 Liter Spülwasser, EWL Klasse 1. Rechteckige Beckenform vorne übergehend in einen Halbkreis. Alternativ mit handelsüblichen WC-Sitz möglich. Bodenfreiheit 50/100mm bei Einbauhöhe 400mm,</p> <p>inkl. Befestigung und Schallschutz-Set;</p> <p>Abmessungen(BxTxH): 365x540x350mm                      Farbe: weiss</p> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	<b>9 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0026</b>	<p><b>WC-Sitz</b></p> <p><b>WC-Sitz mit Deckel, weiß</b>                      passend zu vorgenannten Wand WC, nach DIN 19516. Antibakterielles Material für die perfekte Hygiene. Höhenverstellbares Standard L-Scharniere aus Edelstahl und einrastbaren, ovalen Unterlegscheibe zur leichteren Montage. Leichte Reinigung durch integrierte, leicht erhabene Sitzpuffer.</p> <p>Scharnier: Edelstahl (Standard L-Scharnier)                      Form: weiche Deckelform                      Material: Duroplast (Urochem)                      Befestigung: von unten</p>	<b>9 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0027</b>	<p><b>Betätigungsplatte weiß</b></p> <p><b>Betätigungsplatte, weiß</b>  <b>Einsatzbereich</b>                      - Für 2 Mengen-Spülung                      - Für vorgennanten UP-Spülkasten</p> <p><b>Eigenschaften</b>                      - Verschraubbar</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p><b>Lieferumfang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drückerstange</li> <li>- Distanzbolzen</li> <li>- Unterbrechungshebel</li> <li>- Befestigungsmaterial</li> </ul> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	<b>9 Stk</b>	EP .....	GP .....
04.0028	<p><b>Montage Hygienebeutelhalter</b></p> <p><b>Hygienebeutelhalter,</b></p> <p><b>Nur montieren, einschl der Erstellung notwendigen Bohrlöcher inkl. Schrauben, Unterlegscheiben und Dübel</b></p> <p><b>Lieferung erfolgt Bauseits</b></p>	<b>9 Stk</b>	EP .....	GP .....
04.0029	<p><b>Montage Papierrollenhalter</b></p> <p><b>Papierrollenhalter</b></p> <p><b>Nur montieren, einschl der Erstellung notwendigen Bohrlöcher inkl. Schrauben, Unterlegscheiben und Dübel</b></p> <p><b>Lieferung erfolgt Bauseits</b></p>	<b>9 Stk</b>	EP .....	GP .....
04.0030	<p><b>Montage Bürstengarnitur</b></p> <p><b>Montage Bürstengarnitur</b></p> <p><b>Nur montieren, einschl der Erstellung notwendigen Bohrlöcher inkl. Schrauben, Unterlegscheiben und Dübel</b></p> <p><b>Lieferung erfolgt Bauseits</b></p>	<b>9 Stk</b>	EP .....	GP .....
04.0031	<p><b>Einzelhaken</b></p> <p><b>Einzelhaken,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rechtwinklig gebogener, zylindrischer Haken mit Befestigungsrosette</li> <li>• diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung</li> <li>• 45 mm tief, Rosette DN 50 mm</li> </ul> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aus hochwertigem Polyamid Weiß</li> </ul> <p>einschließlich Befestigungsmaterial</p> <p><b>Angebot:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	<b>9 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>WC-Anlage, barrierefrei</b></p> <p><b>WC-Anlage, barrierefrei</b></p>			
04.0032	<p><b>Montageelement WC</b></p> <p><b>Montageelement für Wand-WC, 112 cm, mit UP-Spk. barrierefrei, für Stütz- und Haltegriffe</b></p> <p><b>Verwendung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für barrierefreies Bauen</li> <li>• Zum Einbau in teilhohe oder raumhohe Vorwandinstallation</li> <li>• Zur Befestigung von Stütz- und Haltegriffen</li> </ul> <p>mit Uni-Spülkasten, gemäß DIN 18040-1, Bauhöhe 1120 mm WC-Modul zur Befestigung an Profilrohren oder für den Einbau in UA-Profil-Wände oder vor einer massiven Wand. Für barrierefreies Bauen mit erhöhter Keramikbefestigung. Modul mit seitlichen Stahlrahmen und Leerrohren zur Kabelführung, inklusive Befestigungsmaterial. Stützklappgriffhöhe = 760 mm</p> <p><b>Teilmontierte Einheit, bestehend aus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uni-Spülkasten für Betätigung von vorne</li> <li>• Sicherheitstank aus schlagzähem Kunststoff</li> <li>• Spülkasten komplett vormontiert und versiegelt</li> <li>• Spülkastenanschluss mit 1/2" Innengewinde</li> <li>• 10 Liter Tankvolumen 6 Liter voreingestellte Standardspülmenge 4,5/7,5/9 Liter Spülmenge jederzeit optional einstellbar 3 Liter Teilmengenspülung bei Zweimengentechnik. Restvolumen zur sofortigen Reinigungsspülung nutzbar.</li> <li>• schwitzwasserisoliert</li> <li>• für Betätigungsplatten, WC-Elektroniken und WC-Armatur</li> <li>• Je nach Betätigungsplatte als Ein- oder Zweimengenspülkasten einsetzbar.</li> <li>• nach DIN EN 14055 geprüft</li> <li>• Armaturengruppe 1 nach DIN 4109</li> <li>• geräuscharmes hydraulisches Füllventil</li> </ul> <p><b>Modul bestehend aus:</b></p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• selbsttragendem Montagerahmen, pulverbeschichtet</li> <li>• zwei verstellbaren Fußstützen für einen Fußbodenaufbau von 0-200 mm</li> <li>• zwei Haltebolzen und Muttern M 12</li> <li>• tiefenverstellbaren Modulbefestigungen</li> <li>• vier Multiklemmen zur Befestigung in einer Profil Wand</li> <li>• seitliche Stahlrahmen zur Aufnahme des Stahlplatten-Sets</li> <li>• WC-Ablaufbogen DN 90 mit Übergangsadapter DN 90/100 aus PP</li> <li>• Übergangsadapter auch für waagerechten Einbau geeignet</li> <li>• WC-Anschlussgarnitur DN 90,</li> </ul> <p>einschließlich Befestigungsplatten für Stütz- und Haltegriffe aus Furnierholz, wasserfest verleimt, höhenverstellbar</p> <p>Inkl. Befestigungsmaterial.</p>			Übertrag: .....
		<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0033</b>	<p><b>Betätigungsplatte weiß</b></p> <p><b>Betätigungsplatte, weiß</b></p> <p><b>Einsatzbereich</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Für 2 Mengen-Spülung</li> <li>- Für vorgennanten UP-Spülkasten</li> </ul> <p><b>Eigenschaften</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschraubbar</li> </ul> <p><b>Lieferumfang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drückerstange</li> <li>- Distanzbolzen</li> <li>- Unterbrechungshebel</li> <li>- Befestigungsmaterial</li> </ul> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>			
		<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0034</b>	<p><b>WC Steuerung</b></p> <p><b>WC-Steuerung für Stützklappgriff,</b></p> <p>als Fernauslösung von UP-Spülkästen</p> <p>WC-Fernauslösung für kabelgebundene Elektrotaster, 6V-</p> <p style="margin-top: 20px;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Batterie Für barrierefreies Bauen, zur Fernauslösung von Spülkästen über kabelgebundene Elektrotaster im Stützgriff oder an der Wand. Passend für alle Spülkästen (Bautiefe 13 cm) mit Betätigung von vorne. Zusätzliche manuelle Spülauslösung über Betätigungsplatte.</p> <p><b>Bestehend aus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- einstellbare Vollspülmenge 4,5/6/7,5 oder 9 Liter</li> <li>- wasserdichtes Batteriefach inklusive Lithium Batterie Typ 2CR5, 6 V DC</li> <li>- Auslösemotor</li> </ul>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
04.0035	<p><b>Wand WC, lange Ausführung</b></p> <p><b>Tiefspül-WC, 4,5/6l ohne Spülrand,</b>  nach EN 997 - CL1 5A + 6AC, EN33, wandhängend mit 70 cm Ausladung, aus Sanitärporzellan, CE gekennzeichnet, Für Wandeinbaukasten, DIN 18040 besonders für die Benutzung durch Rollstuhlfahrer geeignet, inkl. Befestigung und Schallschutzset;</p> <p>Zulauf: von hinten  Abgang: waagrecht  Farbe: weiss</p> <p><b>Abmessungen:</b>  Breite: 350 mm  Ausladung: 700 mm</p> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat: _____  Typ: _____</p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
04.0036	<p><b>WC Sitz</b></p> <p><b>WC-Sitz</b>  für vorg. Wand-Wc nach DIN 19516, massive, stabile Ausführung aus Duroplast, mit durchgehender Edelstahl-Scharnierwelle und verbreitertem</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation			
04	Titel	Sanitärobjekte			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Befestigungsabstand von 230 mm, Verbreiterte Ausführung für die verbreiterten WCs mit angenehm breiterer Sitzringfläche. Mit schrägen Puffern, die in die keramische Fase der WCs hineinragen und seitliches Verrutschen vermindern;</p>				Übertrag: .....
			<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0037</b>	<b>Rückenstütze</b>				
	<b>Rückenstütze</b>				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• gepolsterte Lehne mit beidseitig angebrachten, rechtwinklig gebogenen Befestigungsstangen</li> <li>• ergonomisch und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet</li> <li>• dient zum Abstützen des Rückens auf dem WC</li> <li>• erfüllt die Anforderungen nach DIN 18024</li> <li>• leicht zu reinigen</li> <li>• mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern</li> <li>• Montage an Stützklappgriffen oder Wandstützgriffen mit Wandplatte, bauseits verstellbar</li> <li>• 670 bis 730 mm breit, 220 mm hoch und 150 mm tief, Rückenstütze 350 mm breit, Stangendurchmesser 33 mm</li> <li>• Rückenpolster aus schwarzem PU-Integralschaum</li> <li>• aus hochwertigem Polyamid</li> <li>• zur Montage von Papierhaltern geeignet</li> <li>• CE-Kennzeichnung nach MPG</li> <li>• Farbe: Weiß</li> <li>• einschließlich Befestigungsmaterial</li> </ul>			
	<b>Angebot:</b>				
	Fabrikat:	_____			
	Typ:	_____			
			<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0038</b>	<b>Stützklappgriff mit einer Taste</b>				
	<b>Stützklappgriff mit einer Taste</b>				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• zwei parallele, übereinander angeordnete, durch einen Verbindungsbogen zusammengefügte Stangen mit einer integrierten Taste</li> <li>• ergonomisch und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet - dient zum Festhalten und Abstützen, belastbar nach DIN 18024</li> <li>• silbermetallische Taste ohne Kennzeichnung dient zum Auslösen der WC-Spülung</li> <li>• leicht zu reinigen</li> <li>• Stützklappgriff kann nach oben und gebremst nach unten geklappt und in hochgeklappter Stellung nach links oder</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p>rechts zur Wand gedreht werden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spiralkabel mit freien Leitungsenden für Wandanschluss inkl. weißer Abdeckung für Unterputzdose</li> <li>• Tasten mit Schutzart IP67, Steuerspannung max. 30V = SELV, PELV, Schaltstrom bis max. 2 A</li> <li>• passend für alle gängigen UP-Spülkästen mit elektrischer Steuerung</li> <li>• mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern und integrierter Wandplatte aus Stahl mit Abdeckung aus hochwertigem Polyamid</li> <li>• Montage an der Wand mit wandspezifischem Befestigungsmaterial</li> <li>• Ausladung 850 mm, 259 mm hoch und 78 mm tief, Stangendurchmesser 33 mm</li> <li>• aus hochwertigem Polyamid</li> <li>• zur Montage von Papierhaltern geeignet</li> <li>• CE-Kennzeichnung nach MPG</li> <li>• Farbe: Weiß</li> <li>• einschließlich Befestigungsmaterial</li> </ul> <p><b>Angebot:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0039</b>	<p><b>Stützklappgriff</b></p> <p><b>Stützklappgriff</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwei parallele, übereinander angeordnete, durch einen Verbindungsbogen zusammengefügte Stangen</li> <li>• ergonomisch und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet</li> <li>• dient zum Festhalten und Abstützen, belastbar nach DIN 18024</li> <li>• leicht zu reinigen</li> <li>• kann nach oben und gebremst nach unten geklappt und in hochgeklappter Stellung nach links oder rechts zur Wand gedreht werden</li> <li>• mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern und Wandplatte aus Polyamid mit integriertem Stahlkern</li> <li>• Montage an der Wand mit wandspezifischem Befestigungsmaterial</li> <li>• Ausladung 850 mm, 259 mm hoch und 78 mm tief, Stangendurchmesser 33 mm</li> <li>• aus hochwertigem Polyamid</li> <li>• zur Montage von Papierhaltern geeignet</li> <li>• CE-Kennzeichnung nach MPG</li> <li>• Farbe: Weiß</li> <li>• einschließlich Befestigungsmaterial</li> </ul>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<b>Angebot:</b>			
	Fabrikat: _____			
	Typ: _____			
		<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0040</b>	<b>Aufsatzrollenhalter</b>			
	<b>Aufsatzrollenhalter</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rechtwinklig angeordneter Aufsatzrollenhalter aus Kunststoff</li> <li>• dient zur Nachrüstung an Stangensystem D 33 mm sowie an Stützklappgriffen</li> <li>• leichte Montage</li> <li>• integrierte Rollenbremse</li> <li>• 35 mm breit, 131 mm hoch, 136 mm tief</li> <li>• aus hochwertigem Polyamid</li> <li>• CE-Kennzeichnung nach MPG</li> <li>• Farbe: Weiß</li> <li>• einschließlich Befestigungsmaterial</li> </ul>			
	<b>Angebot:</b>			
	Fabrikat: _____			
	Typ: _____			
		<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0041</b>	<b>Reservepapierhalter</b>			
	<b>Reservepapierhalter</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rechtwinklig nach oben gebogene Stange mit Befestigungsrosette</li> <li>• ergonomisch und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet</li> <li>• dient als Halter für eine WC-Papierrolle</li> <li>• leicht zu reinigen</li> <li>• diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung</li> <li>• 158 mm hoch, und 92 mm tief, Rosettendurchmesser 70 mm</li> <li>• aus hochwertigem Polyamid</li> <li>• CE-Kennzeichnung nach MPG</li> <li>• Farbe: Weiß</li> <li>• einschließlich Befestigungsmaterial</li> </ul>			
		<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
04.0042	<p><b>Montage Bürstengarnitur</b>  <b>Montage Bürstengarnitur</b></p> <p><b>Nur montieren, einschl der Erstellung notwendigen Bohrlöcher inkl. Schrauben, Unterlegscheiben und Dübel</b>  <b>Lieferung erfolgt Bauseits</b></p>	3 Stk	EP .....	GP .....
04.0043	<p><b>Einzelhaken</b>  <b>Einzelhaken,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rechtwinklig gebogener, zylindrischer Haken mit Befestigungsrosette</li> <li>• diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung</li> <li>• 45 mm tief, Rosette DN 50 mm</li> <li>• aus hochwertigem Polyamid Weiß</li> </ul> <p>einschließlich Befestigungsmaterial</p> <p><b>Angebot:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	3 Stk	EP .....	GP .....
04.0044	<p><b>Montageelement Urinal</b>  <b>Montageelement für wasserlose Urinale, 112-130 cm, anpassbar</b></p> <p>zum Einbau in teilhohe oder raumhohe Vorwand- installation, zum Einbau in raumhohe Installationswand, zum Einbau in Systemwand, Geeignet für Fußbodenaufbau 0 - 20 cm</p> <p><b>Eigenschaften</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trockenbauelement</li> <li>- Selbsttragend</li> <li>- Rahmen pulverbeschichtet</li> <li>- Löcher Ø 9 mm für Befestigung im Holzständerbau</li> <li>- Befestigungsabstand 5 - 38 cm</li> <li>- Fußstützen mit cm-Raster-Markierung, verzinkt, höhenverstellbar</li> <li>- Fußplatte drehbar, für den Einbau in UW50 und UW75 Profile</li> <li>- Befestigung für Abgangsbogen höhenverstellbar</li> </ul> <p style="font-size: small;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p><b>Lieferumfang:</b>                      2 x Wandanker                      1 x PE Anschlussbogen, Ø 63/50 mm                      1 x Gummidichtung Ø 57/50 mm                      1 x Urinalgeruchsverschluss D 50 mm, mit Dichtung auf Urinal                      1 x Schutzkappe                      2 x Gewindestangen M8                      1 x Befestigungsmaterial.</p> <p>Technische Eigenschaften                      - Werkstoff: Stahl                      - Höhenverstellbar: Ja                      - Breite: 500 mm                      - Tiefe: 75 mm</p> <p>Inkl. Befestigungsmaterial.</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0045</b>	<p><b>Urinal wasserlos</b></p> <p><b>Wasserloses Urinal</b>                      Wandurinal ohne Wasserspülung aus urinbeständiger Sanitärkeramik, mit Hygienebeschichtung (erneuerbar), mit Membrantechnik System Schoof, über- und unterdruck- sicher, einschließlich, Befestigungsmaterial und Erst- inbetriebnahme;</p> <p><b>Ausführung:</b>                      Ablauf: Über- und Unterputz                      Elementbreite: 370 mm                      Elementhöhe: 630 mm                      Ausladung: 382 mm                      Farbe: weiß                      Anschluss: DN 50</p> <p>Fabrikat: Schoof                      Typ: WU-K</p> <p><b>oder gleichwertiger Art</b></p> <p>Fabrikat: _____                      Typ: _____</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
<b>04.0046</b>	<p><b>Auslaufventil</b>  <b>Auslaufventil</b>                      Armaturenkombination aus Pressmessing, nach DIN 3509, mit HD nach DIN EN 1717 und Schlauchverschraubung, für Trinkwasser, PN 10 Temperaturbeständigkeit 90°C, mit Belüfter und RV, einschl. Wand-Abdeckrosette;</p> <p>Griffausführung: mit Steckschlüssel-Oberteil</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Dusch-Anlage Umkleide</b>  <b>Dusch-Anlage</b></p>			
<b>04.0047</b>	<p><b>Duschrinne 3000 x 110 mm, Edelstahl,</b>  <b>Duschrinne 3000 x 110 mm, Edelstahl,</b>                      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,</p> <p>Höhe Fliesenrahmen: 15 mm</p> <p>inkl. Kombi-Ring zur montage auf bauseitig installierten Bodenablauf <b>ACO CR142</b>, Befestigungsmaterial und höhenverstellbaren Montagefüßen,</p> <p><b>Angebot:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0048</b>	<p><b>Rinnenrost, 3000mm</b>  <b>Rinnenrost, 3000mm</b>                      konfektioniert für vorgenannte Duschrinne, Rinnenlänge 3000mm, mehrteilig, aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301, befliesbar bis H = 10 mm (H = Fliesenstärke inkl. Fliesenkleber)</p> <p>Belastungsklasse K3</p> <p>inkl. Befestigungsmaterial</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<b>Angebot:</b>			
	Fabrikat: _____			
	Typ: _____			
		<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0049</b>	<p><b>Glockengeruchverschluss</b>  <b>Glockenkeruchverschluss</b>                      für vorg. Duschrinne und dem dazugehörigem bauseitigen Bodenablauf.</p>			
		<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0050</b>	<p><b>Thermostat- Brausekopf,</b>  <b>Thermostat- Brausekopf,</b>                      Wasseranschluss von hinten, Batteriebetrieb. Vandalismusgeschützte Ausführung, hochglanzverchromt, mit integrierter Vorabsperrung, Thermostat und Magnetventil mit Softclosing. Mit eingebautem Funkmodul und Temperaturfühler. Minimales Wasservolumen vermeidet stagnierendes Wasser und Legionellenbildung. Mit integrierter programmierbarer Hygienespülung und zusätzlichem Legionellenschutz zur thermischen Desinfektion. Zusätzlicher Verbrühschutz durch programmierbare elektronische Maximaltemperatur (Magnetventil schließt bei Überschreiten der Temperatur). Sensorauslösung, selbstschließend durch einstellbare maximale Laufzeit. Fließzeitbegrenzung verhindert Überschwemmungen, Durchflussabschaltung für Reinigung. Temperatureinstellung durch Anlagenbetreiber möglich, integrierter Wassermengenregler 9 l/min, Strahlscheibe mit verstellbarem Strahlwinkel +/- 5°, elastische Gummidüsen zur einfachen Reinigung und Vermeidung von Kalkablagerungen, aerosolarm durch Verhinderung von Luftbeimischung. Spannungsversorgung: Batteriebetrieb 6 V, Lithium-Batterie im Lieferumfang enthalten. Einfache kabellose Programmierung mit USB-Funkmodul (optional). Fließzeit 1 bis 180 Sekunden, Hygienespülung 1 Sekunde bis 30 Minuten und Intervall 1 bis 168 Stunden, Heißwasserspülung 1 bis 30 Minuten. Nachträglich umrüstbar von Batterie- auf Netzbetrieb. Schutzart IP 67. Umweltfreundliches Material (gem. Trinkwasserverordnung). Zertifiziert nach DIN EN 15091.</p> <p>Armaturen vorbereitet für kabelloses Wasser-Management-System WMS, zur Integration in</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Cloud-basiertes Netzwerk-System. Zentrale Steuerung, Protokollierung, Analysen und Überwachung der Armaturen.</p> <p>einschließlich dem benötigtem Befestigungsmaterial sowie die Herstellung des Übergangs auf das weiterführende Rohrsystem.</p> <p><b>Fabrikat der Planung:</b></p> <p>Fabrikat: Mora                  Typ: Tronic WMS Compact                  Art.Nr.: 720263</p> <p><b>oder gleichwertiger Art</b></p> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat: _____                  Typ: _____</p>	<b>18 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0051</b>	<p><b>Spannungsverteiler Box</b></p> <p><b>Spannungsverteilerbox</b> zum Anschluss von mind 6 der vorgennanten elektr. Armaturen. Stabilisiertes Netzteil Eingangsspannung 230V AC, Ausgangsspannung 12V DC, zur Montage in Feuchträumen (Wand o. Deckenmontage)., Isolationsklasse: II, Schutzgrad: IP65, Verwendung eines externen Schalters z.B. für die Reinigungsabschaltung möglich.Gehäusefarbe: grau, Deckel rauchgrau transparent.</p> <p>einschließlich dem benötigtem Befestigungsmaterial                  Die elektrische zuleitung erfolgt durch das Gewerk ELT</p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0052</b>	<p><b>Ablageschale</b></p> <p><b>Ablageschale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• längliche Schale mit flachem Boden und zwei Ablauföchern</li> <li>• geradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet</li> <li>• Montage an der Wand mit Wandhalter</li> <li>• leicht zu reinigen, abnehmbar</li> <li>• 250 mm breit, 35 mm hoch und 115 mm tief</li> <li>• aus hochwertigem Polyamid in versch. Farben</li> </ul>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vandalismussichere Ausführung</li> </ul> <p>einschließlich Befestigungsmaterial</p> <p>Farbe:                    Weiß</p>	<b>18 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0053</b>	<p><b>Einzelhaken</b></p> <p><b>Einzelhaken,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rechtwinklig gebogener, zylindrischer Haken mit Befestigungsrosette</li> <li>• diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung</li> <li>• 45 mm tief, Rosette DN 50 mm</li> <li>• aus hochwertigem Polyamid in versch. Farben</li> </ul> <p>einschließlich Befestigungsmaterial</p> <p>Farbe:                    Weiß</p>	<b>18 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Dusch-Anlage Betreuer</b></p> <p><b>Dusch-Anlage</b></p>			
<b>04.0054</b>	<p><b>Duschtassenelement 1000x1000</b></p> <p><b>Hartschaum-Duschtassenelement</b></p> <p>Bodenelement rechtwinklig, Ablauf mittig mit der Abmessung 1.000 x 1.000 x 65 mm. Wasserundurchlässiges, bodengleiches verfliesbares Duschtassenelement aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum mit werkseitig aufgebracht dichter Spezialbeschichtung und vorgegebener Gefällesituation, für Rollstuhlbelastung geeignet, mit eingebautem und eingedichtetem Bodenablauf-Aufsatz, 142 x 142 mm, 5 mm hoch, einschließlich Unterbauelement, Bodenablaufstutzen DN50 waagrecht oder Senkrecht mit Kugelelement 0-22°, mit Geruchsverschluss und Rost aus Edelstahl, liefern und mit vormontiertem Dichteinsatz vollflächig mit Fliesenkleber auf den vorbereiteten Untergrund verkleben.</p> <p>Abmessungen:    1.000 x 1.000 mm</p> <p><b>Angebot:</b></p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Fabrikat: _____			
	Typ: _____			
		<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0055</b>	<p><b>Bodenablauf, ohne Brandschutz</b></p> <p><b>Bodenablauf, ohne Brandschutz</b>                      für vorgennantes duschtassenelement, Ausführung waagrecht oder senkrecht, aus Polypropylen mit angeformten Isolierflansch, mit herausnehmbarem Geruchverschluss, mit Schutzstopfen, güteüberwacht nach DIN EN 1253, mit dreh- und höhenverstellbarem Aufsatz 150x150 mm, mit Rost aus Edelstahl 1.4301, Belastbarkeit Klasse K = 300 kg, mit Abdichtungsmanschette für den Einsatz von Flüssigfolien oder Abdichtungsbahnen bei Verbundabdichtungen;</p> <p>Einsatzort:           Dusche Betreuer</p> <p><b>Angebot:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0056</b>	<p><b>AP-Thermostat</b></p> <p><b>AP-Thermostatarmatur</b>                      Duscharmatur für Aufputzmontage, für Anschluss an Kalt- und Warmwasser optoelektronische Thermostat-Wandarmatur, Batteriebetrieb, mit Duschanschluss von unten. Korrosionssicheres, verchromtes Gehäuse aus entzinkungsbeständiger, bleifreier Messinglegierung. Safe Touch, Vermeidung des Aufheizens der Armaturen-Oberfläche. Wandmontage, vandalismusgeschützte Ausführung, seitlicher Thermostat-Temperaturregler aus Metall.</p> <p>Magnetventil mit Soft-Closing, verhinderung von Druckschlägen durch langsames Schließen, mit eingebauten Temperaturfühler.</p> <p>Temperaturwähler mit Sicherheitssperre 38°C und maximale Auslauftemperatur 43°C und zusätzlich programmierbaren elektronischer Maximaltemperatur (Magnetventil schließt bei Überschreiten der Temperatur). Mit Legio Safe zur thermische Desinfektion. Duschanschluss unten, 1/2". Start-Stop-Funktion,</p> <p style="font-size: small;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Sensorauslösung durch Vorhalten der Hand, stoppt durch nochmaliges Hand Vorhalten. Selbstschließend durch einstellbare maximale Laufzeit. Fließzeitbegrenzung, Durchflussabschaltung für Reinigung. Einfache Programmierung über Funkmodul. Fließzeit 1 bis 180 Sekunden, Hygienespülung 1 Sekunde bis 30 Minuten und Intervall 1 bis 168 Stunden, Heißwasserspülung 1 bis 30 Minuten. Schutzart IP 67. Bleifrei (gem. Trinkwasserverordnung). Zertifiziert nach DIN EN 15091. Batteriebetrieb 6 V, mit Batterie .mit Dehnstoff- Thermoelement, Temperaturwählgriff aus verchromtem Messing, mit Gradmarkierung, Temperatursperre bei 38 °C und Vorrichtung zur Durchführung einer manuellen thermischen Desinfektion ohne Montagearbeiten, zur Bereitstellung konstanter Temperaturen und zur Gewährleistung des Verbrühungsschutzes bei unterschiedlichen Warmwassertemperaturen, Verbrühungs- schutz bei Ausfall des Kaltwasserzulaufs, Höchsttemperatur einstellbar, seitlich integriertes Regulierventil mit Keramikscheiben und Betätigungsgriff aus verchromtem Messing, verdeckte S-Anschlüsse mit Schraubrosetten, 1/2", DN15 Aussengewinde, mit Rückschlagventilen und Schmutzfangsieben, Abgang 1/2", DN15 Aussengewinde nach unten, Reguliergriffe für Temperatur und Wasserfluss mit zusätzlichen Bedienhebeln für einfachere Handhabung.</p> <p>Armatur vorbereitet für kabelloses Wasser-Management-System WMS, zur Integration in Cloud-basiertes Netzwerk-System. Zentrale Steuerung, Protokollierung, Analysen und Überwachung der Armaturen.</p> <p><b>Technische Daten:</b></p> <p>Materialien: Messing, verchromt / ABS-Kunststoff          Volumenstrom: bis zu 18 l/min bei 3 bar          Mindestfließdruck: 0,5 bar          Anschlüsse: 1/2", DN15 Aussengewinde          Stichmaß Thermostat: 150mm ±25mm</p> <p>einschließlich dem benötigtem Dicht, Befestigungsmaterial sowie die Herstellung des Übergangs auf das weiterführende Rohrsystem.</p> <p><b>Fabrikat der Planung:</b></p> <p>Fabrikat: Mora          Typ: Tronic WMS          Art.Nr.: 720323</p> <p><b>oder gleichwertiger Art</b></p> <p><b>Angebot Bieter:</b></p>			Übertrag: .....
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
04	<b>Titel</b>	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)      Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Fabrikat: _____			
	Typ: _____			
			<b>3 Stk</b>	EP ..... GP .....
<b>04.0057</b>	<b>Handbrause</b>			
	<b>Handbrause</b>			
	aus verchromtem Kunststoff mit 3-fach verstellbarem Brausekopf, und Gumminoppen zum einfachen Entfernen von Kalkablagerungen;			
	<b>Technische Daten:</b>			
	Anschlüsse:	DN15, 1/2" Außengewinde		
	Strahlscheibe:	technischer Kunststoff mit Gumminoppen		
	Fließmenge:	0,15 l/sek bzw. 9 l/min bei 3 bar		
	Temperatur:	5 °C bis 85 °C		
	Max. Betriebsdruck:	5 bar		
			<b>3 Stk</b>	EP ..... GP .....
<b>04.0058</b>	<b>Brauseschlauch</b>			
	<b>Brauseschlauch</b>			
	Hochflexibler Brauseschlauch Chrom, mit Knickschutz und brausenseitiger Verdrehsicherung, 1.500 mm lang, mit Anschluß- verschraubungen DN15 / 1/2" aus verchromtem Messing, inkl. Dichtungen;			
			<b>3 Stk</b>	EP ..... GP .....
<b>04.0059</b>	<b>Brausehalterstange</b>			
	<b>Brausehalterstange</b>			
	-senkrecht angeordnete, Brausestange mit Befestigungsrosetten und Brausehalter			
	- senkrechte Länge 900 mm, Stangendurchmesser 33 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			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation			
04	Titel	Sanitärobjekte			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- links- und rechtsseitig montierbar</li> <li>- leicht zu reinigen</li> <li>- aus hochwertigem Polyamid</li> </ul> <p>einschließlich Befestigungsmaterial</p> <p>Farbe:            Weiß</p>		<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0060</b>	<p><b>Vorhangstange</b></p> <p><b>Vorhangstange</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- waagrecht angeordnete, im rechten Winkel verbundene Stangen mit Vorhangringen</li> <li>- geradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet</li> <li>- dient zur Befestigung eines Duschvorhangs</li> <li>- mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern</li> <li>- Befestigung an Wand und Decke, inkl notwendiger Deckenabhängung bis 1000mm</li> <li>- einfache Montage durch einzeln montierbare Befestigungsplatten aus hochwertigem Edelstahl zum Einhängen der Vorhangstange</li> <li>- Fixierung mit der auf Rosettenunterseite befindlichen Madenschraube</li> <li>- mit 14 Vorhangringen</li> <li>- leicht zu reinigen</li> <li>- für Duschwanne 1000mm x 1000mm, Stangendurchmesser 33 mm,</li> <li>- bauseits an Rosettenenden kürzbar</li> <li>- aus hochwertigem Polyamid</li> </ul> <p>einschließlich Befestigungsmaterial</p> <p>Farbe:            Weiß</p>		<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0061</b>	<p><b>Dusch-/Kabinenvorhang</b></p> <p><b>Dusch- /Kabinenvorhang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- an den Seiten gesäumter Vorhang mit Edelstahllösen</li> <li>- Dekor Weiß</li> <li>- funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet</li> <li>- mit Bleiband-Rollsäum und eingestanzten Edelstahllösen</li> <li>- passend für vorgennante vorhangstange</li> <li>- bei 30 °C waschbar und bei 60 °C desinfizierbar</li> <li>- duschdicht</li> </ul> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausrüstung gegen Schimmelpilz und Stockflecken</li> <li>- Vorhangbreite 2000 mm, Vorhanghöhe 2000 mm</li> <li>- mit mind.14 Ösen</li> <li>- aus 100% Polyester</li> </ul>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0062</b>	<p><b>Ablageschale</b></p> <p><b>Ablageschale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• längliche Schale mit flachem Boden und zwei Abflöchern</li> <li>• geradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet</li> <li>• Montage an der Wand mit Wandhalter</li> <li>• leicht zu reinigen, abnehmbar</li> <li>• 250 mm breit, 35 mm hoch und 115 mm tief</li> <li>• aus hochwertigem Polyamid in versch. Farben</li> </ul> <p>einschließlich Befestigungsmaterial</p> <p>Farbe:                   Weiß</p> <p>Fabrikat:               _____</p> <p>Modell:                   _____</p> <p>Modell-Nr.:             _____</p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0063</b>	<p><b>Einzelhaken</b></p> <p><b>Einzelhaken,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rechteckig gebogener, zylindrischer Haken mit Befestigungsrosette</li> <li>• diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung</li> <li>• 45 mm tief, Rosette DN 50 mm</li> <li>• aus hochwertigem Polyamid in versch. Farben</li> </ul> <p>einschließlich Befestigungsmaterial</p> <p>Farbe:                   Weiß</p>	<b>3 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Dusch-Anlage, barrierefrei</b></p> <p><b>Dusch-Anlage</b></p>			
			Übertrag: .....	

**Leistungsverzeichnis**

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>04.0064</b>	<p><b>Duschtassenelement 1500x1500</b></p> <p><b>Hartschaum-Duschtassenelement</b></p> <p>Bodenelement rechtwinkelig, Ablauf Asymmetrisch mit der Abmessung 1.500 x 1.500 x 65 mm. Wasserundurchlässiges, bodengleiches verfliesbares Duschtassenelement aus extrudiertem Polystyrol- Hartschaum mit werkseitig aufgebracht dichter Spezialbeschichtung und vorgegebener Gefällesituation, für Rollstuhlbelastung geeignet, mit eingebautem und eingedichtetem Bodenablauf-Aufsatz, 142 x 142 mm, 5 mm hoch, einschließlich Unterbauelement, Bodenablaufstutzen DN50 waagrecht oder Senkrecht mit Kugelelement 0-22°, mit Geruchsverschluss und Rost aus Edelstahl, liefern und mit vormontiertem Dichteinsatz vollflächig mit Fliesenkleber auf den vorbereiteten Untergrund verkleben.</p> <p>Abmessungen: 1.500 x 1.500 mm</p> <p><b>Angebot:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0065</b>	<p><b>Bodenablauf, ohne Brandschutz</b></p> <p><b>Bodenablauf, ohne Brandschutz</b></p> <p>für vorgennantes duschtassenelement, Ausführung waagrecht oder senkrecht, aus Polypropylen mit angeformten Isolierflansch, mit herausnehmbarem Geruchsverschluss, mit Schutzstopfen, güteüberwacht nach DIN EN 1253, mit dreh- und höhenverstellbarem Aufsatz 150x150 mm, mit Rost aus Edelstahl 1.4301, Belastbarkeit Klasse K = 300 kg, mit Abdichtungsmanschette für den Einsatz von Flüssigfolien oder Abdichtungsbahnen bei Verbundabdichtungen;</p> <p>Einsatzort: Pflegebad</p> <p><b>Angebot:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>04.0066</b>	<p><b>AP-Thermostat</b></p> <p><b>AP-Thermostatarmaur</b>                      Duscharmatur für Aufputzmontage, für Anschluss an Kalt- und Warmwasser optoelektronische Thermostat-Wandarmatur, Batteriebetrieb, mit Duschanschluss von unten. Korrosionssicheres, verchromtes Gehäuse aus entzinkungsbeständiger, bleifreier Messinglegierung. Safe Touch, Vermeidung des Aufheizens der Armaturen-Oberfläche. Wandmontage, vandalismusgeschützte Ausführung, seitlicher Thermostat-Temperaturregler aus Metall.</p> <p>Magnetventil mit Soft-Closing, verhinderung von Druckschlägen durch langsames Schließen, mit eingebauten Temperaturfühler.</p> <p>Temperaturwähler mit Sicherheitssperre 38°C und maximale Auslauftemperatur 43°C und zusätzlich programmierbaren elektronischer Maximaltemperatur (Magnetventil schließt bei Überschreiten der Temperatur). Mit Legio Safe zur thermische Desinfektion. Duschanschluss unten, 1/2". Start-Stop-Funktion, Sensorauslösung durch vorhalten der Hand, stoppt durch nochmaliges Hand vorhalten. Selbstschließend durch einstellbare maximale Laufzeit. Fließzeitbegrenzung, Durchflussabschaltung für Reinigung. Einfache Programmierung über Funkmodul. Fließzeit 1 bis 180 Sekunden, Hygienespülung 1 Sekunde bis 30 Minuten und Intervall 1 bis 168 Stunden, Heißwasserspülung 1 bis 30 Minuten. Schutzart IP 67.Bleifrei (gem. Trinkwasserverordnung). Zertifiziert nach DIN EN 15091. Batteriebetrieb 6 V, mit Batterie .mit Dehnstoff- Thermoelement, Temperaturwählgriff aus verchromtem Messing, mit Gradmarkierung, Temperatursperre bei 38 °C und Vorrichtung zur Durchführung einer manuellen thermischen Desinfektion ohne Montagearbeiten, zur Bereitstellung konstanter Temperaturen und zur Gewährleistung des Verbrühungsschutzes bei unterschiedlichen Warmwassertemperaturen, Verbrühungs- schutz bei Ausfall des Kaltwasserzulaufs, Höchsttemperatur einstellbar, seitlich integriertes Regulierventil mit Keramikscheiben und Betätigungsgriff aus verchromtem Messing, verdeckte S-Anschlüsse mit Schraubrosetten, 1/2", DN15 Aussengewinde, mit Rückschlagventilen und Schmutzfangsieben, Abgang 1/2", DN15 Aussengewinde nach unten, Reguliergriffe für Temperatur und Wasserfluss mit zusätzlichen Bedienhebeln für einfachere Handhabung.</p> <p>Armatur vorbereitet für kabelloses Wasser-Management-System WMS, zur Integration in Cloud-basiertes Netzwerk-System. Zentrale Steuerung, Protokollierung, Analysen und Überwachung der Armaturen.</p> <p><b>Technische Daten:</b></p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>Materialien:                   Messing, verchromt / ABS-Kunststoff                      Volumenstrom:               bis zu 18 l/min bei 3 bar                      Mindestfließdruck:         0,5 bar                      Anschlüsse:                  ½", DN15 Aussengewinde                      Stichmaß Thermostat:      150mm ±25mm</p> <p>einschließlich dem benötigtem Dicht, Befestigungsmaterial                      sowie die Herstellung des Übergangs auf das weiterführende                      Rohrsystem.</p> <p><b>Fabrikat der Planung:</b></p> <p>Fabrikat:                    Mora                      Typ:                         Tronic WMS                      Art.Nr.:                    720323</p> <p><b>oder gleichwertiger Art</b></p> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat:                    _____</p> <p>Typ:                         _____</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0067</b>	<p><b>Handbrause</b></p> <p><b>Handbrause</b>                      aus verchromtem Kunststoff mit 3-fach verstellbarem                      Brausekopf, und Gumminoppen zum einfachen Entfernen von                      Kalkablagerungen;</p> <p><b>Technische Daten:</b></p> <p>Anschlüsse:                 DN15, ½" Außengewinde                      Strahlscheibe:             technischer Kunststoff mit Gumminoppen                      Fließmenge:                0,15 l/sek bzw. 9 l/min bei 3 bar                      Temperatur:                5 °C bis 85 °C                      Max. Betriebsdruck:      5 bar</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation			
04	Titel	Sanitärobjekte			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag: .....
<b>04.0068</b>	<b>Brauseschlauch</b>				
	<b>Brauseschlauch</b>				
	Hochflexibler Brauseschlauch Chrom, mit Knickschutz und brausenseitiger Verdrehsicherung, 1.500 mm lang, mit Anschluß- verschraubungen DN15 / 1/2" aus verchromtem Messing, inkl. Dichtungen;				
			<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0069</b>	<b>Handlauf mit Brausehalterstange</b>				
	<b>Duschhandlauf mit verschiebbarer Brausehalterstange</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- senkrecht und waagrecht angeordnete, im rechten Winkel verbundene Stangen mit Befestigungsrosetten und Brausehalter</li> <li>- mit seitlich (zur Montage) verschiebbarer senkrechter Brausehalterstange</li> <li>- senkrechte Länge 1100 mm, waagerechte Längen 762 mm</li> <li>- 90 mm tief, Stangendurchmesser 33 mm, Rosettendurchmesser 70 mm</li> <li>- geeignet für Handbrausen verschiedener Hersteller</li> <li>- Brausehalter kann stufenlos geneigt und nach Ziehen oder Drücken eines großflächigen Hebels in der Höhe verstellt werden</li> <li>- konische Aufnahme am Brausehalter erleichtert das Einhängen der Handbrause</li> <li>- mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern</li> <li>- Montage an der Wand mit wandspezifischem Befestigungsmaterial und Rosetten</li> <li>- links- und rechtsseitig montierbar</li> <li>- leicht zu reinigen</li> <li>- für alle Einhängesitze geeignet</li> <li>- aus hochwertigem Polyamid</li> </ul>				
	einschließlich Befestigungsmaterial				
	Farbe:	Weiß			
	<b>Angebot:</b>				
	Fabrikat:	_____			
	Typ:	_____			
			<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
					Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
<b>04.0070</b>	<p><b>Einhängesitz</b></p> <p><b>Einhängesitz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konstruktion aus Stangen, Sitz- und Rückenelementen</li> <li>• zum Einhängen in Duschhandläufe und Haltegriffe ø 33 mm</li> <li>• mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern</li> <li>• maximale Belastbarkeit 150 kg</li> <li>• 345 mm breit, 400 mm hoch und 480 mm tief</li> <li>• Sitzfläche 345 mm breit und 336 mm tief, Sitzelemente 55 mm breit</li> <li>• aus hochwertigem Polyamid</li> <li>• einschließlich Befestigungsmaterial</li> </ul> <p>Farbe:           Weiß</p> <p><b>Angebot:</b></p> <p>Fabrikat:           _____</p> <p>Typ:                _____</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0071</b>	<p><b>Vorhangstange</b></p> <p><b>Vorhangstange</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- waagrecht angeordnete, im rechten Winkel verbundene Stangen mit Vorhangringen</li> <li>- geradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet</li> <li>- dient zur Befestigung eines Duschvorhangs</li> <li>- mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern</li> <li>- Befestigung an Wand und Decke, inkl notwendiger Deckenabhängung bis 1000mm</li> <li>- einfache Montage durch einzeln montierbare Befestigungsplatten aus hochwertigem Edelstahl zum Einhängen der Vorhangstange</li> <li>- Fixierung mit der auf Rosettenunterseite befindlichen Madenschraube</li> <li>- mit 20 Vorhangringen</li> <li>- leicht zu reinigen</li> <li>- für Duschwanne 1500mm x 1500mm, Stangendurchmesser 33 mm,</li> <li>- bauseits an Rosettenenden kürzbar</li> <li>- aus hochwertigem Polyamid</li> </ul> <p>einschließlich Befestigungsmaterial</p> <p>Farbe:           Weiß</p> <p><b>Angebot:</b></p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Fabrikat: _____			
	Typ: _____			
		<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0072</b>	<p><b>Dusch-/Kabinenvorhang</b></p> <p><b>Dusch- /Kabinenvorhang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- an den Seiten gesäumter Vorhang mit Edelstahlösen</li> <li>- Dekor Weiß</li> <li>- funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet</li> <li>- mit Bleiband-Rollsäum und eingestanzten Edelstahlösen</li> <li>- passend für vorgennante vorhangstange</li> <li>- bei 30 °C waschbar und bei 60 °C desinfizierbar</li> <li>- duschdicht</li> <li>- Ausrüstung gegen Schimmelpilz und Stockflecken</li> <li>- Vorhangbreite 3000 mm, Vorhanghöhe 2000 mm</li> <li>- mit mind.20 Ösen</li> <li>- aus 100% Polyester</li> </ul>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0073</b>	<p><b>Ablageschale</b></p> <p><b>Ablageschale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• längliche Schale mit flachem Boden und zwei Ablauflöchern</li> <li>• geradlinig und funktional in einer einfachen und zeitlosen Formensprache gestaltet</li> <li>• Montage an der Wand mit Wandhalter</li> <li>• leicht zu reinigen, abnehmbar</li> <li>• 250 mm breit, 35 mm hoch und 115 mm tief</li> <li>• aus hochwertigem Polyamid in versch. Farben</li> </ul> <p>einschließlich Befestigungsmaterial</p> <p>Farbe:                   Weiß</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0074</b>	<p><b>Einzelhaken</b></p> <p><b>Einzelhaken,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rechteckig gebogener, zylindrischer Haken mit Befestigungsrosette</li> <li>• diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung</li> <li>• 45 mm tief, Rosette DN 50 mm</li> <li>• aus hochwertigem Polyamid in versch. Farben</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	360°, Auslauf- länge 225mm;			
	Dimension: G 1/2 AG			
	Oberfläche: chrom			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0078</b>	<b>Einzelhaken</b>			
	<b>Einzelhaken,</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rechtwinklig gebogener, zylindrischer Haken mit Befestigungsrosette</li> <li>• diebstahlgeschützt durch verdeckte Verschraubung</li> <li>• 45 mm tief, Rosette DN 50 mm</li> <li>• aus hochwertigem Polyamid</li> </ul>			
	Farbe: Weiß			
	einschließlich Befestigungsmaterial			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<b>Bodenablauf PUMI</b>			
<b>04.0079</b>	<b>Glockengeruchverschluss</b>			
	<b>Glockengeruchverschluss</b>			
	ACO Glockengeruchverschluss aus Kunststoff für Bauseits montierten ACO Bodenabläufe Variant-CR 142 DN100			
	Stutzenneigung 90°			
	Gewicht 0,3 kg			
	<b>Fabrikat der Planung:</b>			
	Fabrikat: ACO			
	Typ: Variant CR142			
	Art.Nr.: 5180.10.15			
	<b>oder gleichwertiger Art</b>			
	<b>Angebot Bieter:</b>			
	Fabrikat: _____			
	Typ: _____			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>04.0080</b>	<p><b>Bodenablauf Aufsatzstück</b></p> <p><b>Aufsatzstück</b> aus Kunststoff für bereits Bauseits Installierten Ablaufkörper ACO CR142</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stutzendurchmesser 125 mm</li> <li>• Höhenverstellbar</li> <li>• mit angespritztem Kunststoffvlies für die Dünnbetтанbindung,</li> <li>• Wassereinwirkungsklasse W3-I gemäß DIN 18534</li> <li>• Rahmen aus Edelstahl 150 x 150 mm mit Verschieberahmen aus Kunststoff,</li> <li>• Gitterrost aus Edelstahl, lose eingelegt, Belastungsklasse L15,rutschhemmend, nicht Barfußbereich geeignet</li> <li>• mit Kombi-Ring zur Sickerwasserableitung oder Abdichtung des Ringspaltes zwischen Aufsatzstück und Ablaufkörper,</li> </ul> <p>Gewicht 2,2 kg</p> <p><b>Fabrikat der Planung:</b></p> <p>Fabrikat:           ACO                      Typ:                 Variant CR142                      Art.Nr.:           9579.60.97</p> <p><b>oder gleichwertiger Art</b></p> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat:           _____</p> <p>Typ:                 _____</p> <p style="text-align: right;"><b>1 Stk</b>    EP .....    GP .....</p> <p><b>Bodenablauf Technik</b></p>			
<b>04.0081</b>	<p><b>Glockengeruchverschluss</b></p> <p><b>Glockengeruchverschluss</b></p> <p>ACO Glockengeruchverschluss aus Kunststoff für den bereits Bauseits Installierten Ablaufkörper ACO Variant-CR 142 DN100 Stutzenneigung 90°</p> <p>Gewicht 0,3 kg</p> <p><b>Fabrikat der Planung:</b></p> <p>Fabrikat:           ACO                      Typ:                 Variant CR142                      Art.Nr.:           5180.10.15</p> <p><b>oder gleichwertiger Art</b></p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<b>Angebot Bieter:</b>			
	Fabrikat: _____			
	Typ: _____			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0082</b>	<p><b>Bodenablauf Aufsatzstück</b></p> <p><b>Aufsatzstück</b> aus Edelstahl für bereits Bauseits Installierten Ablaufkörper ACO CR142</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stutzendurchmesser 125 mm</li> <li>• Höhenverstellbarkeit 25-80 mm</li> <li>• mit umlaufendem besandeten Edelstahlflansch</li> <li>• Flanschposition 6 mm unter Ok Rostrahmen für Fußbodenbeschichtungen,</li> <li>• Rahmen aus Edelstahl 150 x 150 mm</li> <li>• Gitterrost aus Edelstahl, lose eingelegt, Belastungsklasse L15,</li> <li>• mit Kombi-Ring zur Sickerwasserableitung oder Abdichtung des Ringspaltes zwischen Aufsatzstück und Ablaufkörper, Gewicht 3,9 kg</li> </ul> <p><b>Fabrikat der Planung:</b></p> <p>Fabrikat: ACO                      Typ: Variant CR142                      Art.Nr.: 9579.65.92</p> <p><b>oder gleichwertiger Art</b></p> <p><b>Angebot Bieter:</b></p> <p>Fabrikat: _____</p> <p>Typ: _____</p> <p style="text-align: right;"><b>1 Stk</b>    EP .....</p>			
	<b>Sonstiges</b>			
<b>04.0083</b>	<p><b>USB-Funkmodul</b></p> <p><b>USB Funkmodul</b></p> <p>Zur kabellosen Programmierung der vorgenannten elektronischen Armaturen über Funkverbindung per Tablet oder Laptop. Zur Programmierung von Spülzeiten und Maximaltemperatur (digitale Heißwassersperre).3 verschiedene</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Aktivierungsmodi für den Sensor einstellbar. Anzahl der Aktivierungen und den Batteriestand jeder Armatur nachschauen. Bevorzugte Einstellungen (Spülzeiten, Intervalle, etc.) speichern und auf andere Armaturen komfortabel portieren	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0084</b>	<p><b>Auslaufventil 15</b></p> <p><b>Auslaufventil</b></p> <p>Armaturenkombination aus Pressmessing, nach DIN 3509 mit HD nach DIN EN 1717 und Schlauchverschraubung, für Trinkwasser, PN 10 Temperaturbeständigkeit 90°C, mit Belüfter und RV, einschl. Wand-Abdeckrosette</p> <p>Ausführung: mit Dreisterngriff oder Steckschlüsseloberteil Nennweite: DN 15</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0085</b>	<p><b>Bodenablauf 70, ohne Brandschutz</b></p> <p><b>Bodenablauf, ohne Brandschutz</b></p> <p>Ausführung waagrecht, aus Polypropylen mit angeformten Isolierflansch, mit herausnehmbarem Geruchverschluss, mit Schutzstopfen, güteüberwacht nach DIN EN 1253, mit dreh- und höhenverstellbarem Aufsatz 150x150 mm, mit Rost aus Edelstahl 1.4301, Belastbarkeit Klasse K = 300 kg, mit Abdichtungsmanschette für den Einsatz von Flüssigfolien oder Abdichtungsbahnen bei Verbundabdichtungen;</p> <p>Nennweite: DN 70 Ablaufleistung: 1,6 l/s</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
04	Titel	Sanitärobjekte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>04.0086</b>	<p><b>Bodenablauf 50, ohne Brandschutz</b></p> <p><b>Bodenablauf, ohne Brandschutz</b> wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch</p> <p>Nennweite:       DN 50 Ablaufleistung:   1,1 l/s</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>04.0087</b>	<p><b>Hygienespülung WW/KW</b></p> <p><b>Hygienespülung mit warm und Kaltwasseranschluss,</b> Verwendungszwecke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zum Verhindern von Stagnation in Trinkwasserleitungen</li> <li>- Zum Anschließen einer Kalt- und Warmwasserleitung</li> <li>- Zur AP-Montage</li> <li>- Zur UP-Montage</li> </ul> <p><b>Eigenschaften:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zulassung nach EN 1717 / EN 13077</li> <li>- Rückstausensor integriert</li> <li>- Schnittstelle Digital I/O und Schnittstelle RS485 zur Einbindung in Gebäudeleittechnik</li> <li>- Armaturengruppe I nach EN ISO 3822-1</li> <li>- Schallschutz nach DIN 4109</li> <li>- Brandschutz nach I 30 bis I 90 und F30 bis F90</li> </ul> <p><b>Lieferumfang:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Magnetventileinheit mit Sicherungsstift und Durchflussbegrenzer</li> <li>- Kupplungsstück</li> <li>- Netzteil mit Ausgangskabel Länge 5 m</li> <li>- Steuereinheit</li> <li>- Rohbauset</li> <li>- Bauschutz ablängbar</li> <li>- Abdeckplatte aus Edelstahl gebürstet oder Weiß, mit integriertem Überlauf, vandalensicher</li> </ul> <p>einschließlich dem benötigtem Befestigungsmaterial sowie der Form- und Verbindungsstücke</p> <p>Elektrische Zuleitungen erfolgen durch das Gewerk ELT</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
04	Titel	Sanitärobjekte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
04.0088	<p><b>Hygienespülung Spülkasten</b>  <b>Hygienespülung Kaltwasser zur integration in zuvor gennante UP Spülkästen</b></p> <p>Verwendungszwecke                      - Zum Verhindern von Stagnation in Trinkwasserleitungen                      - Montage im UP Spülkasten</p> <p><b>Eigenschaften:</b>                      - Batteriebetrieben                      - Drahtlos vernetzbar                      - Kabellos einstellbar über Mobilgerät, Tablet oder Laptop                      - Zulassung nach EN 1717 / EN 13077                      - Intervallspülung Einstellbereich - max.: 604800 s                      - Intervallspülung Einstellbereich - min.: 3600 s                      - Intervallspülzeit Einstellbereich - max.: 200 s                      - Intervallspülzeit Einstellbereich - min.: 1 s                      - Schutzart: IP45</p> <p><b>Lieferumfang:</b>                      - Befestigungsrahmen mit Batteriefach vormontiert                      - Schutzplatte                      - Lagerbock mit Servomotor und Hebevorrichtung, vormontiert                      - Elektrische Steuerung                      - Notwendige Batterien                      - Betätigungsplatte</p> <p>einschließlich Befestigungsmaterial sowie der notwendigen Form- und Verbindungsstücke</p>	<b>5 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 04</b>			<b>Sanitärobjekte, Netto:</b>	.....
05	Titel Dämmung			
	Abwasser			
	Abwasser			
05.0001	<p><b>Körperschalldämmung 4-40</b>  <b>Rohrisolierung / Körperschalldämmung</b>                      aus geschlossenzelligem Schaum auf Basis von Polyethylen mit robuster Außenhaut und verarbeitungs- freundlicher Innengleitfolie für die Körperschall- dämmung bei Gussrohren (SML) und Kunststoffrohren (HT) im Sanitärbereich.</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>			
05	Titel	Dämmung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brandverhalten: Euroklasse E (DIN EN 13501-1)</li> <li>• Temperatureinsatzbereich: bis +95 °C (EN 14707)</li> <li>• Schalldruckpegel: bis 20 dB(A)</li> </ul>				
	Material:	Kunststoff PP-Rohr			
	Dämmstärke:	4mm			
	Dimension:	DN 40			
			<b>15 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0002</b>	<b>Körperschalldämmung 4-50</b>				
	<b>Rohrisolierung / Körperschalldämmung</b>				
	aus geschlossenzelligem Schaum auf Basis von Polyethylen mit robuster Außenhaut und verarbeitungs- freundlicher Innengleitfolie für die Körperschall- dämmung bei Gussrohren (SML) und Kunststoffrohren (HT) im Sanitärbereich.				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brandverhalten: Euroklasse E (DIN EN 13501-1)</li> <li>• Temperatureinsatzbereich: bis +95 °C (EN 14707)</li> <li>• Schalldruckpegel: bis 20 dB(A)</li> </ul>				
	Material:	Kunststoff PP-Rohr			
	Dämmstärke:	4mm			
	Dimension:	DN 50			
			<b>25 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0003</b>	<b>Körperschalldämmung 4-70</b>				
	<b>Leistung wie zuletzt im vollem Wortlaut beschrieben,</b>				
	jedoch Dimension: DN 70				
			<b>30 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0004</b>	<b>Körperschalldämmung 4-100</b>				
	<b>Leistung wie zuletzt im vollem Wortlaut beschrieben,</b>				
	jedoch Dimension: DN 100				
			<b>75 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0005</b>	<b>Körperschalldämmung 4-125</b>				
	<b>Leistung wie zuletzt im vollem Wortlaut beschrieben,</b>				
	jedoch Dimension: DN 125				
			<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0006</b>	<b>Dämmung, 50-70</b>				
	<b>Wärmedämmung an Rohrleitungen</b>				
	nach EnEV mit <b>Lamellenmatten</b> aus Glas/Mineralwolle mit RAL-Gütezeichen der Gütegemeinschaft Mineralwolle e.V., freigezeichnet nach Gefahrstoffverordnung, Chemikalien-				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag: .....	

**Leistungsverzeichnis**

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
05	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	<p>verbotsverordnung und EU-Richtlinie 97/69 Nota Q; Einseitig mit hochreißfester Aluminium-Gitterfolie kaschiert; Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit nach EnEV: <math>\lambda = 0,040 \text{ W/(mK)}</math>; Brandverhalten nach DIN 4102: nichtbrennbar, Baustoffklasse A2; Dämmstoff für betriebstechnische Anlagen nach AGI Q 132; Güteüberwacht nach VDI 2055 und EnEV;</p> <p>Die Matten werden dem Rohrumfang entsprechend zugeschnitten und mit Aluminium-Klebeband und Wickeldraht gemäß DIN 4140 fugenlos aufgebunden. Längs- und Rundnähte, einschließlich Endrosetten, sind mit Aluminium-Klebeband abzukleben.</p> <p>Ausführung: Schmutz, Regenwasser und Schmutzwasserentlüftungsleitungen aus Kunststoffrohr                      Rohr-Nennweite: DN 50 - 70                      Dämmschichtdicke: 30 mm                      Oberflächenschutz: ohne</p>	<b>30 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0007</b>	<p><b>Dämmung, 75-125</b></p> <p><b>Wärmedämmung an Rohrleitungen</b>                      nach EnEV mit <b>Lamellenmatten</b> aus Glas/Mineralwolle mit RAL-Gütezeichen der Gütegemeinschaft Mineralwolle e.V., freigezeichnet nach Gefahrstoffverordnung, Chemikalienverbotsverordnung und EU-Richtlinie 97/69 Nota Q; Einseitig mit hochreißfester Aluminium-Gitterfolie kaschiert; Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit nach EnEV: <math>\lambda = 0,040 \text{ W/(mK)}</math>; Brandverhalten nach DIN 4102: nichtbrennbar, Baustoffklasse A2; Dämmstoff für betriebstechnische Anlagen nach AGI Q 132; Güteüberwacht nach VDI 2055 und EnEV;</p> <p>Die Matten werden dem Rohrumfang entsprechend zugeschnitten und mit Aluminium-Klebeband und Wickeldraht gemäß DIN 4140 fugenlos aufgebunden. Längs- und Rundnähte, einschließlich Endrosetten, sind mit Aluminium-Klebeband abzukleben.</p> <p>Ausführung: Schmutz, Regenwasser und Schmutzwasserentlüftungsleitungen aus Kunststoffrohr                      Rohr-Nennweite: DN 75-125                      Dämmschichtdicke: 30 mm                      Oberflächenschutz: ohne</p>	<b>30 m</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Trinkwasser</b></p> <p><b>Trinkwasser</b></p>			
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
05	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<b>Sichtbereiche</b>			
	<b>Sichtbereiche</b>			
<b>05.0008</b>	<b>Rohrleitung, 12, PVC</b> <b>Dämmung</b> von Kaltwasser, Warmwasser und Zirkulations-Rohrleitungen gem. den Werten für die Mindestdämmschichtdicken nach Tabelle 8, DIN 1988-200.  <b>Einbau:</b> Dämmschale fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Rundstöße mit selbstklebendem Alu-Klebeband verkleben. Zusätzlich Dämmschale mit verzinktem Bindedraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen.  <b>Eigenschaften:</b> Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1 Schmelzpunkt: > 1.000 °C nach DIN 4102-17 Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(m·K) nach EnEV Oberfläche: gitternetzverstärkte Aluminiumfolie Anforderungen: Dämmstärke 100% gem. EnEV  Rohr-Nennweite: DN 12 (15 x 1,0mm) Dämmschichtdicke: 20 mm Oberflächenschutz: PVC-Mantel 0,35 mm stark	<b>10 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0009</b>	<b>Rohrleitung, 15, PVC</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch</b>  Rohr-Nennweite: DN 15 (18 x 1,0mm) Dämmschichtdicke: 20 mm Oberflächenschutz: PVC-Mantel 0,35 mm stark	<b>5 m</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

<b>01</b>	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>			
05	Titel	Dämmung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
<b>05.0010</b>	<b>Rohrleitung, 20, PVC</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b> jedoch,  Rohr-Nennweite: DN 20 (22 x 1,2mm) Dämmschichtdicke: 20 mm Oberflächenschutz: PVC-Mantel 0,35 mm stark	<b>10 m</b>	EP .....	GP .....	
<b>05.0011</b>	<b>Rohrleitung, 25, PVC</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b> jedoch,  Rohr-Nennweite: DN 25 (28 x 1,2mm) Dämmschichtdicke: 30 mm Oberflächenschutz: PVC-Mantel 0,35 mm stark	<b>15 m</b>	EP .....	GP .....	
<b>05.0012</b>	<b>Rohrleitung, 32, PVC</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b> jedoch,  Rohr-Nennweite: DN 32 (35 x 1,5mm) Dämmschichtdicke: 30 mm Oberflächenschutz: PVC-Mantel 0,35 mm stark	<b>10 m</b>	EP .....	GP .....	
<b>05.0013</b>	<b>Rohrleitung, 40, PVC</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b> jedoch,  Rohr-Nennweite: DN 40 (42 x 1,5mm) Dämmschichtdicke: 40 mm Oberflächenschutz: PVC-Mantel 0,35 mm stark	<b>5 m</b>	EP .....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
05	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<b>Zulage für Formteile</b>			
	<b>Zulage für Formteile</b>			
<b>05.0014</b>	<b>Bogen, 12, PVC</b> <b>Wärmedämmung Bogen,</b> wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch an Formstück: <b>Bogen</b>  Rohr-Nennweite: DN 12 (15 x 1,0mm) Dämmschichtdicke: 20 mm Oberflächenschutz: PVC-Mantel 0,35 mm stark	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0015</b>	<b>Bogen, 15, PVC</b> <b>Wärmedämmung Bogen,</b> wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch an Formstück: <b>Bogen</b>  Rohr-Nennweite: DN 15 (18 x 1,0mm) Dämmschichtdicke: 20 mm Oberflächenschutz: PVC-Mantel 0,35 mm stark	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0016</b>	<b>Bogen, 20, PVC</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b> jedoch,  Rohr-Nennweite: DN 20 (22 x 1,2mm) Dämmschichtdicke: 20 mm Oberflächenschutz: PVC-Mantel 0,35 mm stark	<b>8 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0017</b>	<b>Bogen, 25, PVC</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b> jedoch,  Rohr-Nennweite: DN 25 (28 x 1,2mm) Dämmschichtdicke: 30 mm Oberflächenschutz: PVC-Mantel 0,35 mm stark	<b>12 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
05	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>05.0018</b>	<p><b>Bogen, 32, PVC</b>  <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b>  jedoch,</p> <p>Rohr-Nennweite: DN 32 (35 x 1,5mm)  Dämmschichtdicke: 30 mm  Oberflächenschutz: PVC-Mantel  0,35 mm stark</p>	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0019</b>	<p><b>Bogen, 40, PVC</b>  <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b>  jedoch,</p> <p>Rohr-Nennweite: DN 40 (42 x 1,5mm)  Dämmschichtdicke: 40 mm  Oberflächenschutz: PVC-Mantel  0,35 mm stark</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0020</b>	<p><b>T-Stück, 15, PVC</b>  <b>Wärmedämmung T-Stück,</b>  wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch an  Formstück: <b>T-Stück</b></p> <p>Rohr-Nennweite: DN 15 (18 x 1,0mm)  Dämmschichtdicke: 20 mm  Oberflächenschutz: PVC-Mantel  0,35 mm stark</p>	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0021</b>	<p><b>T-Stück, 20, PVC</b>  <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b>  jedoch,</p> <p>Rohr-Nennweite: DN 20 (22 x 1,2mm)  Dämmschichtdicke: 20 mm  Oberflächenschutz: PVC-Mantel  0,35 mm stark</p>	<b>6 Stk</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>			
05	Titel	Dämmung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
<b>05.0022</b>	<b>T-Stück, 25, PVC</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b> jedoch,  Rohr-Nennweite: DN 25 (28 x 1,2mm) Dämmschichtdicke: 30 mm Oberflächenschutz: PVC-Mantel 0,35 mm stark	<b>12 Stk</b>	EP .....	GP .....	
<b>05.0023</b>	<b>T-Stück, 32, PVC</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b> jedoch,  Rohr-Nennweite: DN 32 (35 x 1,5mm) Dämmschichtdicke: 30 mm Oberflächenschutz: PVC-Mantel 0,35 mm stark	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....	
<b>05.0024</b>	<b>T-Stück, 40, PVC</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b> jedoch,  Rohr-Nennweite: DN 40 (42 x 1,5mm) Dämmschichtdicke: 40 mm Oberflächenschutz: PVC-Mantel 0,35 mm stark	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....	
<b>05.0025</b>	<b>Reduzierung, 20, PVC</b> <b>Wärmedämmung Reduzierung,</b> wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch an Formstück: <b>Reduzierung</b>  Rohr-Nennweite: DN 20 (22 x 1,2mm) Dämmschichtdicke: 20 mm Oberflächenschutz: PVC-Mantel 0,35 mm stark	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....	
				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
05	<b>Titel</b>	<b>Dämmung</b>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>05.0026</b>	<p><b>Reduzierung, 25, PVC</b>  <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b>  jedoch,</p> <p>Rohr-Nennweite: DN 25 (28 x 1,2mm)  Dämmschichtdicke: 30 mm  Oberflächenschutz: PVC-Mantel  0,35 mm stark</p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0027</b>	<p><b>Reduzierung, 32, PVC</b>  <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b>  jedoch,</p> <p>Rohr-Nennweite: DN 32 (35 x 1,5mm)  Dämmschichtdicke: 30 mm  Oberflächenschutz: PVC-Mantel  0,35 mm stark</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0028</b>	<p><b>Reduzierung, 40, PVC</b>  <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b>  jedoch,</p> <p>Rohr-Nennweite: DN 40 (42 x 1,5mm)  Dämmschichtdicke: 40 mm  Oberflächenschutz: PVC-Mantel  0,35 mm stark</p>	<b>2 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0029</b>	<p><b>Ausschnitte, PVC</b>  <b>Ausschnitte in Wärmedämmung mit PVC-Mantel,</b>  Zulage für Ausschnitte in Wärmedämmung mit PVC-Mantel, für die Einzelbefestigungen von Rohrleitungen (Schellen und Gewindestangen) und Tragkonstruktionen;</p>	<b>20 Stk</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Schächte und Zwischendecken</b>  <b>Schächte und Zwischendecken</b></p>			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
05	Titel	Dämmung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
05.0030	<p><b>Rohrleitung, 12, aluk.</b></p> <p><b>Dämmung</b>                      von Kaltwasser-Rohrleitungen gem. den Werten für die Mindestdämmschichtdicken nach Tabelle 8, DIN 1988-200.</p> <p><b>Einbau:</b>                      Dämmschale fugendicht auf die Rohrleitung aufbringen. Schutzstreifen der selbstklebenden Längsüberlappung entfernen und damit den Längsschlitz dicht verkleben. Rundstöße mit selbstklebendem Alu-Klebeband verkleben. Zusätzlich Dämmschale mit verzinktem Bindedraht, 6 Windungen pro lfd. Meter, auf der Rohrleitung befestigen.</p> <p><b>Eigenschaften:</b>                      Baustoffklasse: A2L - s1, d0 nach DIN 13501-1                      Schmelzpunkt: &gt; 1.000 °C nach DIN 4102-17                      Wärmeleitfähigkeit: 0,035 W/(m·K) nach EnEV                      Oberfläche: gitternetzverstärkte Aluminiumfolie                      Anforderungen: Dämmstärke 100% gem. EnEV</p> <p>Rohr-Nennweite: DN 12 (15 x 1,0mm)                      Dämmschichtdicke: 20 mm                      Oberflächenschutz: ohne</p>	5 m	EP .....	GP .....
05.0031	<p><b>Rohrleitung, 15, aluk.</b></p> <p><b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch</b></p> <p>Rohr-Nennweite: DN 15 (18 x 1,0mm)                      Dämmschichtdicke: 20 mm                      Oberflächenschutz: ohne</p>	220 m	EP .....	GP .....
05.0032	<p><b>Rohrleitung, 20, aluk.</b></p> <p><b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch</b></p> <p>Rohr-Nennweite: DN 20 (22 x 1,2mm)                      Dämmschichtdicke: 20 mm                      Oberflächenschutz: ohne</p>	130 m	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>			
05	Titel	Dämmung			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
<b>05.0033</b>	<b>Rohrleitung, 25, aluk.</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch</b>  Rohr-Nennweite: DN 25 (28 x 1,2mm) Dämmschichtdicke: 30 mm Oberflächenschutz: ohne	<b>85 m</b>	EP .....	GP .....	
<b>05.0034</b>	<b>Rohrleitung, 32, aluk.</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch</b>  Rohr-Nennweite: DN 32 (35 x 1,5mm) Dämmschichtdicke: 30 mm Oberflächenschutz: ohne	<b>15 m</b>	EP .....	GP .....	
<b>05.0035</b>	<b>Rohrleitung, 40, aluk.</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben, jedoch</b>  Rohr-Nennweite: DN 40 (42 x 1,5mm) Dämmschichtdicke: 40 mm Oberflächenschutz: ohne	<b>10 m</b>	EP .....	GP .....	
	<b>Fußboden und Trockenbau</b>				
	<b>Fußboden und Trockenbau</b>				
<b>05.0036</b>	<b>Dämmschlauch 16-13</b> <b>Flexible Rohrisolierung, rundextrudierter Schlauch</b> Rohrisolierung aus geschlossenzelligem Schaum auf Basis von Polyethylen mit robuster Außenhaut für den Einsatzbereich Heizung und Sanitär. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wärmeleitfähigkeit (DIN 52613 / EN ISO 8497)</li> <li>• 0,036 W/mK bei 10 °C</li> <li>• 0,040 W/mK bei 40 °C</li> <li>• 0,053 W/mK bei 90 °C</li> </ul>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>			
05	<b>Titel</b>	<b>Dämmung</b>			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag: .....
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brandverhalten: Euroklasse E (EN 13501-1)</li> <li>• Temperatureinsatzbereich: von 0°C bis +100°C (EN 14707)</li> <li>• GEG 50%</li> </ul>			
	Nennweite:	16mm			
	Dämmstärke:	13 mm			
			<b>60 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0037</b>	<b>Dämmschlauch 20-13</b>				
	<b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b>				
	jedoch,				
	Nennweite:	20 mm			
	Dämmstärke:	13 mm			
			<b>65 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0038</b>	<b>Dämmschlauch 25-13</b>				
	<b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b>				
	jedoch,				
	Nennweite:	25 mm			
	Dämmstärke:	13 mm			
			<b>30 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0039</b>	<b>Dämmschlauch 32-13</b>				
	<b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b>				
	jedoch,				
	Nennweite:	32 mm			
	Dämmstärke:	13 mm			
			<b>5 m</b>	EP .....	GP .....
<b>05.0040</b>	<b>Dämmschlauch 16-25</b>				
	<b>Flexible Rohrisolierung, rundextrudierter Schlauch</b>				
	Rohrisolierung aus geschlossenzelligem Schaum auf Basis von Polyethylen mit robuster Außenhaut für den Einsatzbereich Heizung und Sanitär.				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wärmeleitfähigkeit (DIN 52613 / EN ISO 8497)</li> <li>• 0,036 W/mK bei 10 °C</li> <li>• 0,040 W/mK bei 40 °C</li> <li>• 0,053 W/mK bei 90 °C</li> <li>• Brandverhalten: Euroklasse E (EN 13501-1)</li> <li>• Temperatureinsatzbereich: von 0°C bis +100°C (EN 14707)</li> </ul>				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
05	Titel	Dämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GEG 100%</li> </ul> <p>Nennweite: 16mm Dämmstärke: 25 mm</p>	60 m	EP .....	GP .....
<b>05.0041</b>	<p><b>Dämmschlauch 20-25</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b> jedoch,</p> <p>Nennweite: 20 mm Dämmstärke: 25 mm</p>	65 m	EP .....	GP .....
<b>05.0042</b>	<p><b>Dämmschlauch 25-25</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b> jedoch,</p> <p>Nennweite: 25 mm Dämmstärke: 25 mm</p>	30 m	EP .....	GP .....
<b>05.0043</b>	<p><b>Dämmschlauch 32-30</b> <b>Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben</b> jedoch,</p> <p>Nennweite: 32 mm Dämmstärke: 30 mm</p>	5 m	EP .....	GP .....
<b>Summe Titel 05</b>			<b>Dämmung, Netto:</b>	.....
<b>06</b>	<b>Titel Wartung</b>			
	<p><b>Wartung und Inspektion</b></p> <p>Bei den Leistungen für Wartung und Inspektion handelt es sich um ein separates Angebot, das jedoch zusammen mit dem Hauptauftrag als Gesamtleistung gewertet wird. Die Wartung und Inspektion erfolgt für bis zu 4 Jahre ohne Anwendung der Preisgleitklausel. Das wirtschaftliches Gesamtangebot wird unter Einbeziehung der Wartungsarbeiten ermittelt.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis**

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
06	Titel	Wartung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Die Beauftragung der Wartung erfolgt nicht mit dem Hauptauftrag, sondern durch einem gesonderten Vertrag nach der Abnahme mit einer Vertragslaufzeit von bis zu 4 Jahren, entsprechend der vom AN angebotenen Jahrespauschale. Die Kalkulation der Wartungsleistungen soll ohne die bei den Ausführungs- und Lieferleistungen zur Herstellung der Anlage enthaltenen Zuschläge erfolgen, da die zeitlich getrennte Beauftragung der Herstellung sowie der späteren Wartung der Anlagen keine Berechtigung nach § 2 Nr.2 VOB7B auslösen wird.</p> <p>Es sind die jährliche Wartungs- und Inspektionskosten einzutragen.</p> <p>Die Wartung wird separat nach Abnahme beauftragt.</p> <p>Reparaturen, die nicht der Gewährleistung unterliegen sowie der Ersatz von Verschleißteilen werden gesondert erfasst und sind nicht Bestandteil der Wartungs- und Inspektionsarbeiten</p>			
06.0001	<p><b>Wartungsvertrag 1.Jahr</b></p> <p><b>Wartungsvertrag</b></p> <p>Ausführung einer jährliche Prüfung und Wartung der vorgennanten und vom AN installierten Heizungstechnischen Anlagen und Installationen im 1. Jahr nach Abnahme der Leistungen, gemäß den aktuell geltenden Vorschriften und Normen. Als Grundlage für die Wartung gelten die VDMA-Einheitsblätter 24186 in neuester Fassung mit den hier genannten Tätigkeiten und Intervalle.</p> <p>Die Prüfung und Wartung sind nur durch ein zertifiziertes Unternehmen durchzuführen, zu dokumentieren und zu kennzeichnen.</p> <p>Die Dokumentation ist dem Bauherrn zu übergeben.</p> <p>Alle Leistungen, die für die vollständige Prüfung und Wartung der Anlagen und Installationen erforderlich sind, auch mobile Arbeitsgerüste o. Ä., inkl. der entsprechenden Schutzmaßnahmen des Sporthallenbodens, sind in dem Einheitspreis einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

<b>01</b>	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
06	Titel	Wartung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Der Auftragnehmer übernimmt Wartung, Inspektion und kleine Instandsetzungsarbeiten, einschl. Verbrauchsmaterialien und Verschleißmaterialien Entsorgung von Altbauteilen, Kleinmaterial zur Prüfung.			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>06.0002</b>	<b>Wartungsvertrag 2.Jahr</b> <b>Wartungsvertrag</b> wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch fürs <b>2. Jahr.</b>			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>06.0003</b>	<b>Wartungsvertrag 3.Jahr</b> <b>Wartungsvertrag</b> wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch fürs <b>3. Jahr.</b>			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>06.0004</b>	<b>Wartungsvertrag 4.Jahr</b> <b>Wartungsvertrag</b> wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch fürs <b>4. Jahr.</b>			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>Summe Titel 06</b>			<b>Wartung, Netto:</b>	.....
<b>07</b>	<b>Titel Allgemein</b>			
	<b>Kernbohrungen</b> <b>Kernbohrungen</b>			
	<b>Vortext Kernbohrung</b> <b>Kernbohrung verschiedener Durchmesser</b>			
	in Mauerwerk, Stahlbetonwänden und Decken. In die Einheitspreise ist einzukalkulieren:			
	- Einrichtung der Baustelle - An- und Abfahrt zur Baustelle			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation		
07	Titel	Allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absaugen des oberflächigen Kühlwassers</li> <li>- Schnitte von Bewehrungseisen bis 16 mm</li> <li>- Reinigung der Bohrstelle</li> <li>- Einmessen der Bohrstelle</li> <li>- Bohrungen bis zu einer Höhe von 3,00 mtr.</li> <li>- Sicherungen gegen das durchfallen der Bohrkerne in das darunter liegende Geschoss</li> <li>- Entfernen der Bohrkerne</li> </ul> <p>Die Bohrungen sind soweit wie möglich als Trockenbohrungen vorzusehen, sollten dennoch Bohrungen mit Kühlmittel erforderlich werden, sind entsprechende Schutzmassnahmen zu berücksichtigen.</p> <p>Der Durchmesser der Kernbohrung ist in Abhängigkeit der durchzuführenden Rohrleitung bzw. der umgebenden Dämmung auszuführen. Die Rohrleitung soll formschlüssig (nahezu ohne Spaltmaß) eingepasst werden.</p>			
<b>07.0001</b>	<p><b>Bohrungen bis 50 mm</b>  <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben</b>                  für Bohrungen mit einem Durchmesser bis 50 mm</p>	<b>150 cm</b>	EP .....	GP .....
<b>07.0002</b>	<p><b>Bohrungen bis 75 mm</b>  <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben</b>                  für Bohrungen mit einem Durchmesser bis 75 mm</p>	<b>150 cm</b>	EP .....	GP .....
<b>07.0003</b>	<p><b>Bohrungen bis 100 mm</b>  <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben</b>                  für Bohrungen mit einem Durchmesser bis 100 mm</p>	<b>150 cm</b>	EP .....	GP .....
<b>07.0004</b>	<p><b>Bohrungen bis 125 mm</b>  <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben</b>                  für Bohrungen mit einem Durchmesser bis 125 mm</p>	<b>150 cm</b>	EP .....	GP .....
<b>07.0005</b>	<p><b>Bohrungen bis 200 mm</b>  <b>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben</b>                  für Bohrungen mit einem Durchmesser bis 200 mm</p>	<b>150 cm</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
07	Titel	Allgemein

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	<p><b>Stundenlohnarbeiten</b></p> <p><b>Leistungsbeschreibung Stundenlohnarbeiten</b></p> <p>Für unvorgesehene Arbeiten z. B. Änderungen an der Anlage nach Angabe der Bauherrenvertreterers bzw. Bauleitung.</p> <p>Diese Position gilt als gesperrt und kann nur freigegeben werden, wenn die schriftliche Genehmigung der Bauleitung hierzu vorliegt oder eingeholt worden ist.</p> <p>Aufsichtspersonen für Stundenlohnarbeiten werden nicht gefordert, eine Vergütung erfolgt nicht.(§ 15 VOB/B DIN 1961). Wird bei der Abrechnung von Stundenlohnarbeiten festgestellt, dass erbrachte Leistungen mit entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses verrechnet werden können, so sind diese Preise die Grundlage der Abrechnung.</p> <p>Die Stundenlohnzettel sind an dem der Arbeitsleistung folgenden Arbeitstag in 2-facher Ausfertigung der örtlichen Bauleitung zur Prüfung und Unterschrift vorzulegen. Später eingereichte Stundenlohnzettel werden nicht mehr anerkannt.</p> <p>Zuschläge für angeordnete Überstunden und Schmutz- zulagen werden nach dem zur Zeit gültigen Tarifvertrag vergütet.</p> <p><b>Die Arbeitszeit beträgt (vom Bieter einzutragen):</b></p> <p>Montag bis Donnerstag</p> <p>von: _____ bis: _____ Uhr</p> <p>Freitag</p> <p>von: _____ bis: _____ Uhr</p> <p>Zugrunde liegt der jeweilige gültige Tariflohn, Auslösung, Fahrgeld und alle Unternehmerzuschläge.</p> <p>Grundsätzlich werden keine Fahrzeiten, Baustellen- einrichtungen etc. berücksichtigt, da diese in den Einzelpreisen bzw. in der Gesamtbaumaßnahme berücksichtigt sind. Es wird davon ausgegangen, dass die genannten zusätzlichen Arbeiten innerhalb der Gesamt- Baumaßnahme ausgeführt werden.</p>			
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
07	Titel	Allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>07.0006</b>	<b>Stunden Obermonteur</b> <b>Obermonteur Stunden zum Nachweis,</b> gemäss Erläuterungstext, auf besondere Anweisung der Objektüberwachung.	<b>20 h</b>	EP .....	GP .....
<b>07.0007</b>	<b>Stunden Monteur</b> <b>Monteur Stunden zum Nachweis,</b> gemäss Erläuterungstext, auf besondere Anweisung der Objektüberwachung.	<b>20 h</b>	EP .....	GP .....
<b>07.0008</b>	<b>Stunden Helfer</b> <b>Helfer Stunden zum Nachweis,</b> gemäss Erläuterungstext, auf besondere Anweisung der Objektüberwachung.	<b>20 h</b>	EP .....	GP .....
<b>07.0009</b>	<b>Stunden Auszubildenden</b> <b>Auszubildenden Stunden zum Nachweis,</b> gemäss Erläuterungstext, auf besondere Anweisung der Objektüberwachung.	<b>20 h</b>	EP .....	GP .....
<b>07.0010</b>	<b>Stunden Stemmarbeiten</b> <b>Stemmarbeiten Stunden zum Nachweis,</b> inkl. der Werkzeugstellung, gemäss Erläuterungstext, auf besondere Anweisung der Objektüberwachung.	<b>20 h</b>	EP .....	GP .....
	<b>Sonstiges</b>			
	<b>Sonstiges</b>			
<b>07.0011</b>	<b>Inbetriebnahme</b> <b>Inbetriebnahme</b> <b>aller vorgennanten Sanitärinstallationen/ Regelung</b> <b>Im wesentlichen bestehend aus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parametrierung nach Vorgaben des Betreibers bzw. nach Anlagenbedürfnis prüfen und vornehmen</li> <li>• Prüfung der elektrischen Anschlüsse, Drehrichtung und Stromaufnahme aller Feldgeräte</li> <li>• Funktionsprobe und elektrische Inbetriebnahme der</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
07	Titel	Allgemein

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	Anlagenteile, Leistungs- und Steuerungskomponenten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbetriebnahmeprotokoll erstellen</li> <li>• Dokumentation und Sicherung der Parameter auf Datenträger erstellen</li> </ul>	1 Psch	EP .....	GP .....
<b>07.0012</b>	<b>Einweisung Betreiber</b> <b>Einweisung Betreiber</b> Vororteinweisung des Betreibers auf die Steuerungs- und Bedienungsfunktion der Schalt- und Regelanlagen in Zusammenarbeit mit dem Gewerk MSR.  <b>Im wesentlichen bestehend aus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erläuterung der vorhandenen Schalt- und Regelgeräte</li> <li>• Erläuterung der vorhandenen Anlagenteile in Funktion und Arbeitsweise</li> <li>• Einweisung in die Bedienelemente der Anlage</li> <li>• Erläuterung zu festgelegten Funktionsabläufen</li> <li>• Erläuterung zu Revisions- und Bedienungsunterlagen</li> <li>• Betätigung über erfolgte Einweisung</li> </ul>	1 Psch	EP .....	GP .....
<b>07.0013</b>	<b>Vorhaltung Gerüst</b> <b>Vorhalten eines fahrbaren Gerüsts</b> für die gesamte Bauzeit, entsprechend den Vorschriften der Bauberufsgenossenschaft. Arbeitsplattform mehr als 2,00 m über dem Fußboden. einschl. Auf- und Abbau sowie erforderliches umsetzen und transportieren. Für alle vom Auftragnehmer durchzuführenden Montagen.  Aufstellung:           Innen Montagehöhe:       bis 4,0 m	1 Psch		GP .....
<b>07.0014</b>	<b>Druckprüfung Trinkwasseranlage</b> <b>Druckprüfung nach DVGW - DIN 1988 TRWI - Teil 2</b> als <b>zusätzliche</b> Druckprüfung, für definierte Abschnitte, <b>nur</b> nach besonderer Aufforderung durch den Auftraggeber;  Trinkwasserleitungen sind nach der Fertigstellung, solange sie noch sichtbar sind, einer Druckprobe zu unterziehen. Der Prüfdruck muss das 1 1/2fache des Betriebsdruckes, mindestens aber 15 bar betragen. Für die Prüfung sind geeichte Messgeräte, auf denen Druckänderungen von 0,1 bar ablesbar			
	Übertrag: .....			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
07	Titel	Allgemein

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>sind, einzusetzen. einschl. der dazu notwendigen Betriebsstoffe und Reinigungsmittel sowie deren Beseitigung.</p> <p>Dass die Anlage bzw. die Anlagenteile zum Zeitpunkt der Druckprüfung dicht waren und bleibende Formänderungen an den Anlagenteilen nicht aufgetreten sind, bestätigt der Fachunternehmer durch seine Unterschrift.</p> <p><b>Die Bescheinigung muss folgende Punkte beinhalten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauvorhaben / Bauabschnitt</li> <li>• Bauherr / Auftrag Nr.</li> <li>• Anlagenteile / Bereiche</li> <li>• Tag der Druckprobe</li> <li>• max. Betriebsüberdruck in bar</li> <li>• max. Betriebstemperatur in °C</li> <li>• Prüfüberdruck in bar</li> <li>• Abdrückmedium (Wasser / Luft)</li> <li>• Dauer der Druckprüfung in h</li> <li>• Feststellungen während der Druckprüfung</li> <li>• Bemerkungen</li> </ul>	1 Stk	EP .....	GP .....
07.0015	<p><b>Spülen Trinkwasseranlage</b></p> <p><b>Spülen der Leitungsanlagen, gemäß DIN 1988-2</b></p> <p>Alle Trinkwasserleitungen sind unabhängig von der Art des verwendeten Werkstoffes nach ihrer Fertigstellung gründlich mit filtriertem Trinkwasser (Filter nach DIN EN 13443-1) zu spülen.</p> <p>Es wird zwischen zwei Spülmethoden unterschieden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Spülverfahren mit Wasser nach ZVSHK-Merkblatt kann immer angewendet werden, vor allen Dingen dann, wenn bereits Armaturen in den Trinkwasserleitungen vorhanden sind, wenn sie z. B. mit Luft abgedrückt wurden.</li> <li>• Das Spülverfahren mit Luft-Wasser-Gemisch nach DIN 1988-2 sollte immer dann angewendet werden, wenn beim Spülen mit Wasser keine ausreichende Spülwirkung zu erwarten ist.</li> </ul> <p>einschl. der dazu notwendigen Betriebsstoffe und Reinigungsmittel sowie deren Beseitigung. Der Spülvorgang ist zu dokumentieren. Das Protokoll ist den Revisionsunterlagen beizufügen.</p>	1 Stk	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	Gewerk	410_Sanitärinstallation
07	Titel	Allgemein

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
<b>07.0016</b>	<p><b>Untersuchung Trinkwasser</b></p> <p><b>Wasserprobenahme und Analyse</b>                      durch ein zertifiziertes Hygieneinstitut zur Beurteilung der Wasserqualität in Bezug auf die Trinkwasserhygiene (Werte nach TrinkwV, sowie Legionellen, KBE), ein Bericht zur Beurteilung ist anzufertigen. Untersuchungsumfang gemäß Anlage 1, Teil I/II und Anlage 3, Teil I und II TrinkwV.</p> <p><b>Mikrobiologische Parameter:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolonienzahl bei 22 °C und 36 °C</li> <li>• coliforme Bakterien</li> <li>• Escherichia coli (E. coli)</li> <li>• Enterokokken</li> <li>• Clostridium perfringens</li> <li>• Pseudomonas aeruginosa</li> <li>• Legionella spec.</li> </ul> <p><b>Einheitspreis pro Messpunkt:</b></p>	<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>07.0017</b>	<p><b>Revisionsunterlagen</b></p> <p><b>Bestands- und Revisionsunterlagen erstellen</b>                      für die ausgeführten betriebstechnischen Anlagen. Alle geforderten Dokumentationen sind 3-fach in DIN A4 Ordner, der Reihenfolge nach geordnet, dem AG zu übergeben.</p> <p><b>Inhalt und Aufbau :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhaltsverzeichnis / Register</li> <li>• Anlagen- und Funktionsbeschreibung</li> <li>• Bestandszeichnungen (Darstellung der ausgeführten Anlage in den Bauplänen), gefaltet und gelocht nach DIN und 1-fach Digital auf Datenträger im .dwg oder .dxf-Format</li> <li>• Protokoll Druck- und Dichtigkeitsprüfungen</li> <li>• Protokoll zur Einregulierung Heizung / hydr. Abgleich</li> <li>• Protokolle Spülung Trinkwasseranlage</li> <li>• Protokoll zur Wasseruntersuchung Trinkwasseranlage</li> <li>• Protokoll zur Einregulierung der TWZ-Leitung (entsp. DVGW-Arbeitsblatt W 553)</li> <li>• Einweisungsprotokolle</li> <li>• Prüfbescheinigungen</li> <li>• Geräte- und Ersatzteillisten</li> <li>• Bedienungsanweisungen</li> <li>• Wartungsvorschriften und Termine</li> <li>• Konformitätserklärung des Herstellers</li> <li>• Fachunternehmererklärung</li> </ul>	<b>1 Psch</b>		GP .....
				Übertrag: .....

## Leistungsverzeichnis

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01	<b>Gewerk</b>	<b>410_Sanitärinstallation</b>		
07	Titel	Allgemein		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Summe Titel 07</b>				
			<b>Allgemein, Netto:</b>	.....

# LV-Zusammenfassung

3-fach\_Sporthalle\_Wittekindshof (2302\_S\_)

01 Gewerk 410_Sanitärinstallation				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Abwasser	15	.....
02	Titel	Druckdachentwässerung	29	.....
03	Titel	Trinkwasser	54	.....
04	Titel	Sanitärobjekte	86	.....
05	Titel	Dämmung	128	.....
06	Titel	Wartung	140	.....
07	Titel	Allgemein	142	.....
<b>Summe Gewerk 01 410_Sanitärinstallation</b>				
			<b>Angebotssumme, Netto:</b>	EUR .....
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR .....
.....			<b><u>Angebotssumme, Brutto:</u></b>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				