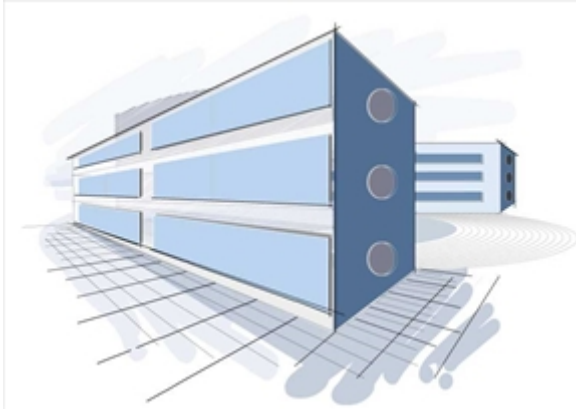


# Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung



Projekt

**Zeven**

**KuBiZ**

Bauvorhaben

**Kultur- und Bildungszentrum Zeven (KuBiZ)**

**Klostergang 4**

**27404 Zeven**

-

Leistung (LV)

**05**

**Sanitär- und Heizungstechnik**

Ausführungsbeginn

**k.A.**

Ausführungsende

**k.A.**

Angebotsaufforderung

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

Abgabetermin

**k.A.**

Abgabezeit

**k.A.**

Abgabeort

Zuschlagsfrist

**k.A.**

MwSt.

**19,00 %**

Währung

**EUR**

Seiten ohne Anlage(n)

**Seiten: 114**

Leistungsverzeichnis

# Leistungsverzeichnis

Projekt (Zeven)
<b>KuBiZ</b>
Leistung (LV)
<b>05 Sanitär- und Heizungstechnik</b>

Bauvorhaben	
<b>Kultur- und Bildungszentrum Zeven (KuBiZ)</b> <b>Klostergang 4</b> <b>27404 Zeven</b>	
Bauherr	
Samtgemeinde Zeven	Telefon
Am Markt 4	Fax
27404 Zeven	
Planverfasser / Ausschreibung	
	Telefon
	Fax
Bauleitung	
	Telefon
	Fax
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 Fragen? Kontaktieren Sie uns.

<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	

# Inhaltsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		LEISTUNGSVERZEICHNIS	4
<b>01</b>	<b>Titel</b>	<b>Sanitäranlage</b>	<b>9</b>
01.01	Bereich	Hebeanlagen	9
01.02	Bereich	Abwasserleitungen im Gebäude	16
01.03	Bereich	Erdverlegte Wasserleitung	25
01.04	Bereich	Kalt- und Warmwasserleitungen /Druckluft	27
01.05	Bereich	Wärmedämmung	35
01.06	Bereich	Armaturen und Zubehör	39
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände	42
01.08	Bereich	Demontagen	59
<b>02</b>	<b>Titel</b>	<b>Heizung</b>	<b>61</b>
02.01	Bereich	Pumpen, Armaturen und Verteiler	61
02.02	Bereich	statische Heizflächen	68
02.03	Bereich	Fußbodenheizung	79
02.04	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör	88
02.05	Bereich	Wärmedämmung	95
02.06	Bereich	Nahwärmeleitung	100
02.07	Bereich	Verkabelung	107
02.08	Bereich	Demontagen und Entsorgung	108
02.09	Bereich	Winterbaubeheizung	109
<b>03</b>	<b>Titel</b>	<b>Stundenlohnarbeiten und Sonstiges</b>	<b>110</b>
		<b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b>	<b>114</b>

## Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

05      LV      Sanitär- und Heizungstechnik

### LEISTUNGSVERZEICHNIS

**Projekt:**                    **Kultur- und Bildungszentrum Zeven (KuBiZ)**  
                                 **Klostergang 4**  
                                 **27404 Zeven**

**Gewerk:**                    **Sanitär- und Heizungstechnik**

**Bauherr:**                    **Samtgemeinde Zeven**  
                                 **Am Markt 4**  
                                 **27404 Zeven**

**Aufgestellt am 08.06.2026**

05      LV      Sanitär- und Heizungstechnik

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

### 1. Allgemeine Vorbemerkungen:

#### 1.0 Allgemeine Vertragsbedingungen

##### 1.1 Bestands-/Revisionsunterlagen:

Alle Bestandsunterlagen, den tatsächlichen Einbauzustand entsprechend, sind am Tage der Abnahme 2-fach in Ordnern geheftet vorzulegen. 1 Ordner ist mindestens 14 Tage vor Abnahmeterminierung dem bauleitenden Ingenieur zur Vorprüfung zu übergeben. Änderungswünsche sind danach bis zum genannten Termin einzuarbeiten. Grundsätzlich sind Pläne farbig auszuplottern und jeweils dazu auf Datenträger als DWG/DXF-Format zu liefern. Die Zeichnungen sind mit allen technischen und funktionellen Angaben zu versehen und können auf der Basis der Montagezeichnungen erstellt werden. Die vorliegenden Bestandsunterlagen müssen in die aktuellen Pläne eingearbeitet werden. Die kompletten Zeichnungen müssen auch auf Datenträger im dwg- und pdf-Format vorliegen.

Im Einzelnen gehören dazu:

- Inhaltsverzeichnis
- Errichtererklärung
- Fachunternehmererklärung
- DGUV V3 Erklärung
- Abnahmeprotokoll
- Mängelbeseitigungsanzeigen
- Wartungsliste
- Grundrisszeichnungen Maßstab 1:50 als Revisionszeichnung
- Blitzschutzprüfbuch
- Fotodokumentation der Erdungsanlagen

##### 1.2 Geplante Ausführungstermine und Rechnungsanschrift:

Die Arbeiten beginnen gemäß Terminplan und werden rechtzeitig bekannt gegeben.  
Die Arbeiten sind dem Baufortschritt entsprechend auszuführen.

##### 1.3 Lagerfläche

Da die Baustelle hinsichtlich der Lagerflächen sehr begrenzt ist, muss auch hinsichtlich der Baucontainer-Stellungen höchste Aufmerksamkeit gelegt werden. Eine exakte Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung ist vor Montagebeginn unbedingt erforderlich.

##### 1.4 Bereitstellung der für die Ausführung erforderlichen Unterlagen

Benötigte Unterlagen sind frühzeitig anzufordern und werden einfach ausgehändigt. Gültig sind nur solche Unterlagen, die einen Freigabevermerk tragen. Soweit Pläne für Sonderinstallationen zur Ausführung übergeben werden, sind alle fehlenden Details, wie z. B. Klemmen und Anschlusspläne von der beistellenden Firma selbst zu beschaffen.

Für die angegebenen Zwecke sind Zusammenbauzeichnungen verschiedener Gewerkeleistungen erforderlich. Diese sind vom Auftragnehmer in Zusammenarbeit mit den betreffenden Gewerken und nach den Angaben des Architekten zu erstellen und mit Einverständnisvermerk der Beteiligten und des Architekten der fachtechnischen Objektüberwachung zur Freigabe einzureichen.

##### Grundsätzlich gilt:

Alle angegebenen Zeichnungen u. ä. müssen den Freigabevermerk der fachtechnischen Objektüberwachung tragen, um sie für die Ausführung für verbindlich zu erklären.

##### Weitere vom Auftragnehmer zu erstellende und unaufgefordert vorzulegende Unterlagen:

- Prüf- bzw. Zulassungsbescheinigungen bei Anlagen und Anlagenteilen, die einer Zulassung oder Prüfung

05 LV Sanitär- und Heizungstechnik

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

unterliegen

- Genehmigungs- und Prüfanträge bei Anlagen und Anlagenteilen, die für Ausführung, Betrieb und Gebrauch einem behördlich vorgeschriebenen Genehmigungs- und Abnahmeverfahren unterliegen.

### **Montageleitung des Auftragnehmers**

Der Auftragnehmer hat für die Dauer seiner Tätigkeit am Ausführungsort eine qualifizierte Montageleitung zu stellen, die in der Lage ist, die Montageleistungen mit Dritten zu koordinieren, den zeitlichen und örtlichen Ablauf zu steuern und den Auftragnehmer in Baubesprechungen zu vertreten.

Die Montageleitung muß berechtigt sein, Anweisungen und Stundenlohnaufträge entgegenzunehmen und Aufmaß zu nehmen. Der Montageleiter ist vorher zu benennen und darf nicht ohne Einverständnis der fachtechnischen Objektüberwachung abgelöst werden.

### **Außervertragliche Leistungen**

#### Stundenlohnarbeiten:

Anweisung, Unterschrift und Begründung nur durch TGA-Bauleitung.

Ausführung nur nach vorheriger Abstimmung und Genehmigung der Kosten durch TGA-Bauleitung.

## **2.0 Folgender Leistungsinhalt ist zu erbringen**

### **2.1 Weiterführende Planungen:**

Nach Eingang der aufgeführten Unterlagen soll der Auftragnehmer die ergänzenden Angaben zur Bauausführung machen, die Werkstatt- und Montagepläne inkl. Stromlaufpläne der Verteilungen anfertigen sowie die Selektivitätsberechnungen erstellen.

#### Leistungen im einzelnen:

Schaltanlagen, Verteilungen, Bedienungstafeln usw. aus denen die Lage und Bedienbarkeit hervorgehen, müssen maßstäblich dargestellt werden und bedürfen der Genehmigung durch die Projektleitung TGA.

Übernahme, Überprüfung und Fortschreibung von bisher schon erfolgten Bauangaben, Montagekoordinationen sowie den Angaben zum sonstigen Ausbau aufgrund eigener Montageplanung. Ausarbeiten der erforderlichen Steuerungen.

Einholen von Sichtvermerken bei der fachtechnischen Objektüberwachung zu allen Ergebnissen eigener Werkstatt- und Montageplanung vor Beginn der Fertigung bzw. Montage.

Alle Unterlagen sind 2-fach einzureichen und werden 1-fach zurückgereicht.

### **2.2 Anträge, Genehmigungen, Prüfungen und Abnahmen:**

Stellen der erforderlichen Anträge. Einholen der erforderlichen Genehmigungen, Sichtvermerke u. ä. Beschaffung der erforderlichen Prüfungen und Abnahmen. Teilnahme an Bauabnahmen u. ä., soweit erforderlich. Kopien der Anträge und die Originale der Genehmigungen usw. sind der fach- technischen Objektüberwachung auszuhändigen. Die evtl. anfallenden Kosten werden nicht gesondert vergütet.

### **2.3 Zusammenwirken mit dem Bauablauf:**

Kontrolle der Einhaltung der gestellten Bauanforderungen. Kontrolle des rechtzeitigen Entstehens der erforderlichen bauseitigen Voraussetzungen für die eigenen Arbeiten. Dispositionen der eigenen Arbeit, so daß diese in der geforderten Qualität und vollständig zur rechten Zeit fertig ist. Koordination der eigenen Arbeiten mit denen anderer Gewerke. Teilnahme an Baubesprechungen.

05 LV Sanitär- und Heizungstechnik

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

### **2.4 Fachleistungen:**

Lieferung, Montage, Schaltarbeiten, Inbetriebnahme, Prüfung, Mängelbeseitigung. Übergabe einschl. aller Nebenleistungen, soweit nicht positioniert. Lieferung aller Angaben für bauseits zu erbringende Leistungen z. B. Anzeichnen.

### **2.5 Erstellung und Aushändigung der Bestandsunterlagen:**

Die Bestands- und Revisionsunterlagen sind nach Erstellung auszuhändigen an die fachtechnische Objektüberwachung - siehe auch Punkt 2.4

Dazu sind zunächst die Originale einzureichen. Erst nach Erteilung des Anerkennungsvermerkes sind Kopien bzw. Datenträger anzufertigen und wie angegeben zu verwenden.

Eine Liste aller Unterlagen ist vorzuheften, auf ihr erfolgt der Anerkennungsvermerk.

### **2.6 Einweisung des Bedienungspersonals:**

Der Auftragnehmer hat vom Auftraggeber das einzuweisende Bedienungspersonal und dessen Sprecher nominieren zu lassen. Er hat die Einweisung vorzunehmen. Es gibt zu jedem Technikbereich eine Einweisung. Weitere Einweisungen sind gesondert zu vergüten. Die Einweisung ist abgeschlossen, wenn der Sprecher diese schriftlich bestätigt. Die Bestätigung ist der TGA-Bauleitung auszuhändigen.

### **3.0 Liefer- und Leistungsumfang und handwerkliche Ausführung**

#### **3.1 Materialien:**

Bei allen Stoffen und Bauteilen ist weitestgehend nur ein Fabrikat zu verwenden.

#### **3.2 Handwerkliche Ausführung:**

##### **Schall-Brandschutzisolierung:**

Allergrößten Wert ist auf Isolierung gegen Schallübertragung zu legen. Es ist darauf zu achten, dass bei Wand- und Deckendurchführungen eine entsprechende Schallisolierung vorzusehen ist. Des weiteren ist bei Rohrdurchführungen durch Wände und Decken darauf zu achten, dass der entsprechende Brandschutz eingehalten wird. Hier ist die Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR) einzuhalten.

#### **3.3 Liefer- und Leistungsumfang (Kalkulationsumfang):**

Hierzu gehört das Liefern, Verlegen, Montieren und Anschließen aller im Leistungsverzeichnis im einzelnen genannten Bauteile und Geräte bis zur betriebsfertigen Anlage einschl. aller Nebenleistungen (gem. DIN) sowie erforderlicher Befestigungs- und Anschlußmaterialien einschl.

Kosten für Montageleitung und -beaufsichtigung sowie Inbetriebnahmen.

#### **3.4 Hinweise zum Unfallschutz:**

Der Auftragnehmer ist alleine für die Einhaltung der zu beachtenden Unfallverhütungsvorschriften im Rahmen seiner Arbeiten verantwortlich. Bei Arbeiten in der Nähe spannungsführender Teile hat er insbesondere die UVV, VBG 4 etc. einzuhalten.

Die Kosten für die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen sind in die Angebotspreise einzurechnen. Ein SiGe-Koordinator betreut die Baustelle. Leistungen sind mit ihm abzustimmen.

#### **Nebenkosten**

Für die Stromversorgung werden dem Auftragnehmer im Bereich der vorhandenen Gebäude

Anschlussmöglichkeiten zur Verfügung gestellt.

Die Beleuchtung der Arbeitsstätte ist vom Auftragnehmer selbständig durchzuführen, soweit das Tageslicht nicht ausreicht. Auf Verlangen hat der Auftragnehmer den Nachweis für die Einhaltung der gesetzlichen und behördlichen Vorgaben, insbesondere der Emissions- und Immissionsrichtwerte, zu erbringen.

- Brauchwasser für die Aufbereitung von Baustoffen und zur Reinigung wird im Baustellenbereich vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Eine Baustellenumlage in Höhe von 0,50% wird dem Auftragnehmer als pauschale Kostenbeteiligung vom

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

05      LV      Sanitär- und Heizungstechnik

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

Nettobetrag der Abschlags- und Schlusszahlungen abgezogen

- für die bauseitige Bereitstellung und Vorhaltung der Sanitäranlagen
- für die Bereitstellung und Vorhaltung der Entnahmemöglichkeiten für Bauwasser und Baustrom sowie dessen Verbräuche.

Im Leistungsverzeichnis enthaltene Ca.-Angaben dienen ausschließlich der Orientierung und stellen keine unverbindlichen Schätzwerte dar. Sie sind als Grundlage für die Kalkulation zu verwenden.

Für sämtliche Ca.-Angaben in diesem Leistungsverzeichnis gilt daher:

„Für alle Ca./Mind.-Angaben gilt eine Toleranz von  $\pm 5\%$ . für alle Mind.-Angaben gilt eine Toleranz von  $+5\%$ “



05	LV	Sanitär- und Heizungstechnik
LEISTUNGSVERZEICHNIS		
<p><b>01 Titel Sanitäranlage</b></p> <p><b>01.01 Bereich Hebeanlagen</b></p> <p><b>Schmutzwasserhebeanlage im UG</b> Schmutzwasserhebeanlage im UG</p> <p><b>01.01.1 Doppel-Hebeanlage zu Einbau in Sohle</b> Abwasserhebeanlage zum Sammeln und automatischen Heben von fäkalienhaltigem und fäkalienfreiem Abwasser über die Rückstauenebene zum Einbau in die Bodenplatte. in Anlehnung an EN 12050-1 bestehend aus: Sammelbehälter aus Polyethylen mit 3 horizontalen Zulaufstutzen DN 100, drehbares und höhenverstellbares Aufsatzstück 360 x 300 mm befliesbare Abdeckplatte mit integriertem Bodenablauf (inkl. Geruchverschluss, Sperrwasserhöhe= 50 mm) und Aufsatzstück ca. 150x150 mm sowie Edelstahlrost, Belastungsklasse K3, Revisionsöffnung zur Wartung: ca. 330 x 250mm Schneidwerkpumpe montiert in separaten Pumpenbehälter aus PUR, Gleitringdichtung, Schutzart: IP 67, Hmax: 14,0 m, Qmax: 8,0 m³/h pneumatische Niveauschaltung: Staurohr mit pneumatischer Steuerleitung. Anschluss Druckleitung: integrierte Rückschlagklappe Anschluss Entlüftungsleitung Anschluß Kabeldurchführung Steuerung Schutzart: IP54 Gehäuse aus Kunststoff potentialfreie Sammelstör- und Betriebsmeldung, netzunabhängiger Alarm, numerisches Display mit Zustandsanzeige, Digitalpotenziometer für die Einstellung von Ein- und Ausschaltpunkt, Hochwasseralarm, Motorstrombegrenzung, Füllstandsmessung und Sensorüberwachung, Drehfeldkontrolle, H-0-A Taster, Anzeige Serviceintervalle, Betriebsstundenzähler und Anzeige der Einschaltimpulse, Amperemeter, einfacher Fehlerspeicher, Steuerung voreingestellt und mehrsprachig, mit 230 V- Anschluss für Stromversorgung Lufteinperlung,</p>		
- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.01	Bereich	Hebeanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Der Schaltkasten ist durch 10 m pneumatischer Steuerleitung und 10 m Motorkabel mit der Hebeanlage verbunden</p> <p>Incl. Verdrahtung Regelung mit Pumpen</p> <p>Übergabe des Pumpenschachtes zum Einbau an Rohbauer</p> <p>einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, kompl. betriebsbereit, liefern und montieren.</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.2</b>	<p><b>Druckleitungsset</b></p> <p>Druckleitungsset AD 50 (ID 42), zu Unterflur Hebeanlagen</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.3</b>	<p><b>Geruchsverschluss d 75, Werks</b></p> <p>Geruchsverschluss d 75, Werkstoff 1.4571 mit rückstausicherer Steckmuffenverbindung und Doppellippendichtung</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.4</b>	<p><b>Kunststoffschacht</b></p> <p>Kunststoffschacht</p> <p>Der Pumpenschacht aus Polyethylen (PE-HD) ist grundwasserdicht und ab Werk auftriebs-sicher bis zu ca. 1m Eintauchtiefe . Größere Eintauchtiefen sind möglich bei bauseitig herzustellender Betonauflast auf die überkragende Sohlplatte gemäß Einbauanleitung.</p> <p>Der Kunststoffschacht dient der Aufnahme zweier Abwasserpumpen.</p> <p>Vorinstallierte Druckleitung besteht aus Gleitrohrfüßen, Rückschlagklappen und</p>			
	<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>			

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.01	Bereich	Hebeanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Absperrschieber, Druckleitung und Hosenstück/T-Stück sowie Spülanschlussmöglichkeit. Integrierte Edelstahl- Traverse, Edelstahl-Gleitrohre mit Befestigung und Kupplungsklaue zur Pumpenaufnahme. Betonabdeckplatte inklusiv Abdeckung entsprechend der Belastungsklasse.</p> <p>Auftriebssicherung bauseits Schachtdurchmesser (mm): 1500 Gesamthöhe mit Abdeckung (mm): 2500 Abdeckung Belastungsklasse: B Abdeckung Durchmesser: 800 mm Zulauf-Anzahl: 2 Zulauf-Nennweite: DN 250 Sohle Zulauf ab OK-Abdeckung (mm): 1500 Druckleitung: DN 100 Kabelleerrohr/Lüftung-Anzahl: 2 Kabelleerrohr/Lüftung: DN 100</p> <p>Übergabe des Pumpenschachtes zum Einbau an Außenanlagenbauer</p>			Übertrag: .....
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.5</b>	<p><b>Vertikal einstufige Tauchmotorpumpe mit</b> Vertikal einstufige Tauchmotorpumpe mit horizontalem Druckabgang. LGA Bauart geprüft nach DIN EN 12050 - speziell für Abwasser mit abrasiven Bestandteilen - Trockenlaufsichere, mediumseitige Siliciumkarbid-Gleitringdichtung und motorseitig 2-facher Radialwellendichtring mit Ölkammer und Möglichkeit der Dichtungskontrolle - Längswasserdicht vergossene Leitungseinführung mit steckbarer Kabelverbindung Lauftrad: Freistromrad Freier Durchgang: ca. 100 mm Druckstutzen: DN 100 für PN6 / PN10 Fördermedium: max 40 Grad C Fördermenge Q: ca. 90 m³/h Förderhöhe H: max 8 m Schutzart: IP 68 Motorschutz: Wicklungsthermostate</p>			Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.01	Bereich	Hebeanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Die Funktion der Wicklungsthermostate muss durch eine passende Steuerung gewährleistet sein. Zusätzlich ist ein Überstromauslöser bzw. Motorschutzschalter erforderlich.	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.6</b>	<b>Edelstahlkette</b> Edelstahlkette ca. 5m Geprüfte, gestempelte Sicherheitskette, die die Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42 EG erfüllt. 8 Aufhängeglieder Ein geprüfter und gestempelter Schäkel mit Sicherungs-Splint ist beigelegt.  liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.7</b>	<b>Mikroprozessor-Steuerung zum niveauabhängigen Schalten</b> Mikroprozessor-Steuerung zum niveauabhängigen Schalten zweier direkt startender Drehstrompumpen. Automatisch wechselnde Einschaltung von Pumpe 1 und Pumpe 2. Eine ATEX-gerechte Überwachung von Motortemperatur und Laufzeit ist wählbar. Betriebsspannung 3/N/PEx230/400 V, 50 Hz 1 Gehäuse mit Tür, IP 44, 2 Motorschütze 2 mechan. Motorschutzschalter für normkonforme 3-phasige Motorstromüberwachung 2 Hand-0-Automatik Taster 1 Resettaster für Alarm Reihenklempen für den Netzanschluss Alle Einstellungen erfolgen menügeführt über einen Drehknopf und werden im Klartext auf einem beleuchteten Grafikdisplay angezeigt.  Incl. Verdrahtung Regelung mit Pumpen  einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, kompl. betriebsbereit, liefern und montieren.	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.01	Bereich	Hebeanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.01.8</b>	<b>E-Zubehör Tauchschalterpaket</b> E-Zubehör Tauchschalterpaket 3 Tauchschalter mit Kabel für die Funktionen Grundlast, Alarm und Spitzenlast, inkl. Befestigungsmaterial Schalthysterese ca. 500 mm  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.9</b>	<b>Akku 9V</b> Akku 9V wiederaufladbarer Akku zur netzunabhängigen Alarmmeldung  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.10</b>	<b>Dichtstopfen</b> Dichtstopfen für Kabelleerrohr DN 100 (di=110 mm)  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.11</b>	<b>Freiluftschrank aus Kunststoff,</b> Freiluftschrank aus Kunststoff, mit Sockel und Dauerleuchte mit Schließzylinder (gleichschließend) Abmessungen: ca. 800 x 2000 mm Eingrabetiefe ca. 8000 mm mit horizontaler Trennwand Bereich oberhalb der Trennwand: - Platzreserve für ein bauseitiges Schaltgerät - mit Steckdose 230 V - mit CEE32- Steckdose 400 V - Verdrahtung teilweise vorbereitet Bereich unterhalb der Trennwand: - Platzreserve für eine bauseitige Rückstauschleife DN 50-150 - mit Heizung 100W mit Thermostat - Verdrahtung teilweise vorbereitet Die bauseitig zu montierenden Rückstauschleifen müssen je nach den vorherrschenden klimatischen Gegebenheiten zusätzlich gedämmt bzw. separat beheizt werden. Vorsicherung integriert: 3polig B32A			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.01	Bereich	Hebeanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Schutzart: IP44			
	liefern und montieren			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Abwasserleitung Druckleitung</b>			
	<p>PE ist ein Abwassersystem für Entwässerungsanlagen nach DIN EN 12056 in Verbindung mit DIN 1986-100 sowie DIN EN 752.</p> <p>Abwasserleitungen aus getemperten PE Rohren und Formstücken mit glatten Enden, für Abwasserleitungen innerhalb und außerhalb von Gebäuden.</p> <p>Verbindung durch Steckmuffe, Stumpfschweißung und/oder Elektro-Muffenschweißung.</p> <p>Verlegung nach Herstellerrichtlinien unter Einhaltung der DIN EN 12056 und DIN 1986-100 sowie DIN EN 752 und DIN EN 1610.</p> <p>Rohrbefestigung mittels verzinkten Rohrschellen zur Einzelbefestigung in Wand und Decke nach statischen Erfordernissen.</p> <p>Das Abwassersystem ist gemäß DIN 4109 gegen Körperschallübertragung vom Baukörper zu trennen. Die Verarbeitung und Verlegung ist nach den herstellerspezifischen Vorschriften, sowie unter Einhaltung einschlägiger Normen durchzuführen.</p>			
<b>01.01.12</b>	<b>PE-Rohr DN 50</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Rohr DN 50			
	liefern und montieren			
		<b>14 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.13</b>	<b>Bogen alle Grade, DN 50</b>			
	Bogen alle Grade, DN 50 zur Verbindung mittels Schweißmuffen			
	liefern und montieren			
		<b>14 St</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.01	Bereich	Hebeanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.01.14</b>	<b>Elektroschweißmuffe DN 50</b> Elektroschweißmuffe als Zulageformstück für vorab beschriebenes Rohrsystem, Verbindung mittels Elektroschweißmuffen auch in Gewindeausführung  liefern und montieren	<b>11 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.15</b>	<b>Rohrleitungen aus PE HD DN 100</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Nennweite DN 100  einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien,  kompl. betriebsbereit, liefern und montieren.	<b>14 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.16</b>	<b>PE HD Elektro-Schweißmuffe DN 100</b> Leistung wie vor beschrieben, jedoch: Elektro-Schweißmuffe als Regel-Verbindung zur Herstellung von zugfesten Rohrverbindungen aus PE-HD, nach DIN 19535 und DIN 19537, Teil 2. als Zulage für zuvor beschriebene getempertem PE-HD Rohrleitung  Nennweite DN 100  liefern und montieren.	<b>22 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.01.17</b>	<b>PE HD Bogen aller Grade DN 100</b> Leistung wie vor beschrieben, jedoch: Bogen aller Grade als Zulage für zuvor beschriebene getempertem PE-HD Rohrleitung  Nennweite DN 100  liefern und montieren.	<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

05	LV	Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.01	Bereich	Hebeanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
01.01.18	<b>PE HD Bogen aller Grade DN 70</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 70 (75x3,0 mm).  liefern und montieren	6 St	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 01.01</b>		<b>Hebeanlagen, Netto:</b> .....		
<b>01.02 Bereich Abwasserleitungen im Gebäude</b>				
<b>Vorbemerkung schweres Schallschutzrohr</b> Universelles Hausabflusssystem Hausabflusssystem, bestehend aus heißwasserbeständigen (gemäß Vorgaben Technische Information), schalldämmenden Rohren und Formstücken DN 32 bis DN 200 mit Steckmuffe sowie Zubehör zur Verlegung als Abwasserleitung für Schwerkraftentwässerung innerhalb von Gebäuden nach DIN EN 12056 und DIN 1986-100. Geeignet für die Erdverlegung innerhalb und unterhalb der Gebäudestruktur entsprechend DIN EN 12056 und DIN 1986-100.  einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien,  kompl. betriebsbereit, liefern.				
01.02.1	<b>Hausabflußrohr glatt DN 70</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Rohrleitung DN 70  einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien,  kompl. betriebsbereit, liefern.	32 m	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.02	Bereich	Abwasserleitungen im Gebäude		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.02.2</b>	<b>Hausabflußrohr glatt DN 100</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN 100  liefern und montieren	<b>42 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.3</b>	<b>Bogen alle Grade, DN 70</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Bogen DN 70  liefern und montieren	<b>24 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.4</b>	<b>Bogen alle Grade, DN 100</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN 100  liefern und montieren	<b>45 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.5</b>	<b>Abzweig alle Grade auch reduziert DN 100</b> Abzweig alle Grade auch reduziert DN 100 aus dem Werkstoff ASTOLAN, werksseitig mit Lippendichtelement ausgestattet, versehen mit dem RAL-Gütezeichen und der Zulassungs-Nr. Z-42.1-228 des DIBt als Zulage Winkel: 45 Grad DN: 100 Dichte: 1,9 g/cm³  liefern und montieren	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.6</b>	<b>Abzweig alle Grade, DN 70</b> Abzweig alle Grade, DN 70 auch reduziert aus dem Werkstoff ASTOLAN, werksseitig mit Lippendichtelement ausgestattet,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.02	Bereich	Abwasserleitungen im Gebäude		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>versehen mit dem RAL-Gütezeichen und der Zulassungs-Nr. Z-42.1-228 des DIBt als Zulage</p> <p>Winkel: alle Grade</p> <p>DN: 70</p> <p>Dichte: 1,9 g/cm<sup>3</sup></p> <p>liefern und montieren</p>	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.7</b>	<p><b>Dusch-Doppelabzweig DN 100/100/50</b></p> <p>Dusch-Doppelabzweig</p> <p>DN 100/100/50</p> <p>aus dem Werkstoff ASTOLAN, werksseitig mit Lippendichtelement ausgestattet, versehen mit dem RAL-Gütezeichen und der Zulassungs-Nr. Z-42.1-228 des DIBt als Zulage</p> <p>DN: 100/100/50</p> <p>Dichte: 1,9 g/cm<sup>3</sup></p> <p>liefern und montieren</p>	<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.8</b>	<p><b>Reinigungsrohr DN 100</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch <b>Reinigungsrohr DN 100</b> liefern und montieren</p>	<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.9</b>	<p><b>Brandmanschette EL DN 100</b></p> <p>Brandmanschette DN 100</p> <p>aufklappbare Manschette inklusive Befestigungsmaterial, Kennzeichnungsschild, Schalldämmstreifen und Übereinstimmungserklärung zur feuerbeständigen Abschottung der Schallschutzrohrsysteme.</p> <p>Die Montage der Manschette muss gemäß Zulassungsbeschreibung/ Montageanleitung Hersteller erfolgen.</p> <p>Incl. Bezeichnungsschild</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>14 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.02	Bereich	Abwasserleitungen im Gebäude		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.02.10</b>	<b>Brandmanschette DN 70</b> Brandmanschette wie zuvor beschrieben, jedoch DN: 70  liefern und montieren	<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>Schmutzwasser</b> Schmutzwasser Sanitärkerne			
<b>01.02.11</b>	<b>Abwasserrohre mit Muffe DN 50</b> Rohre mit Muffe DN 50, aus mineralverstärktem PP, werksseitig mit Lippendichtelement ausgestattet, versehen mit der Zulassungs-Nr. Z-42.1-539 DN: 50 Außendurchmesser: 50 mm Installations-Schallpegels nach Gutachten P-BA 25-1/2016 23 dB(A) bei 2,0 l/s, Rohrschelle mit Gummieinlage  liefern und montieren	<b>32 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.12</b>	<b>Abwasserrohr DN 70</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN 70  liefern und montieren	<b>22 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.02	Bereich	Abwasserleitungen im Gebäude		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.02.13</b>	<b>Abwasserrohr DN 100</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN 100  liefern und montieren	<b>22 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.14</b>	<b>Bogen DN 50</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 50. Winkel: alle Grade  einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, kompl. betriebsbereit, liefern und montieren	<b>45 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.15</b>	<b>Bogen DN 70</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN 70. Winkel: alle Grade  einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, kompl. betriebsbereit, liefern und montieren.	<b>28 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.16</b>	<b>Bogen DN 100</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 100.  einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, kompl. betriebsbereit, liefern und montieren.	<b>42 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.02	Bereich	Abwasserleitungen im Gebäude		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.02.17</b>	<b>Abzweig DN 50</b> Formteil Abzweig, DN 50 jedoch Form- und Verbindungsstück als Zulage Einfachabzweig aller Grade (15° - 87°),  einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, kompl. betriebsbereit,  liefern und montieren	<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.18</b>	<b>Abzweig DN 70</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, Einfachabzweig aller Grade, DN 70 incl. Reduzierung  einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, kompl. betriebsbereit,  liefern und montieren.	<b>7 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.19</b>	<b>Abzweig DN 100</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, Einfachabzweig aller Grade, DN 100 auf DN 50, DN 70 und 100 einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, kompl. betriebsbereit,  liefern und montieren.	<b>9 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.20</b>	<b>Übergangsrohr DN100</b> Formteil Übergangsrohr DN 100  einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, kompl. betriebsbereit,  liefern und montieren.	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.02	Bereich	Abwasserleitungen im Gebäude		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.02.21</b>	<b>Übergangsrohr DN 70</b> Übergangsrohr DN 70  einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, kompl. betriebsbereit,  liefern und montieren.	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.22</b>	<b>Fachgerechte Abflußanschlüsse DN 50-100</b> Fachgerechte Abflußanschlüsse an die bauseits vorhandenen Grundleitungen, bestehend aus: Freilegen der Grundleitungs-Anschlußmuffen. Reinigung der Dichtfläche, Beseitigung des groben Bauschuttes sowie Abdichtung unter Hinzulieferung der erforderlichen Dichtungsmaterialien. Abflussrohr-Anschlüsse DN 50-100.  liefern und montieren.	<b>22 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.23</b>	<b>Dunstrohranschluss DN 70 - DN 100</b> Anschluss an bauseits geliefert und montierte Schmutzwasserlüftungshaube, unter Hinzulieferung des benötigten Anschlussmaterials liefern und montieren	<b>8 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.24</b>	<b>Sicherung SW-Anschlüsse</b> Die Schmutzwasseranschlüsse sind während der Bauzeit, bis zur Montage der Sanitärobjekte, mit Endkappen zu versehen.  Endkappen in versch. Dimensionen liefern, montieren und bei Objektmontage demontieren.	<b>1 Psch</b>		GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.02	Bereich	Abwasserleitungen im Gebäude		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.02.25</b>	<b>Kondensatwasseranschluss</b> Kondensatwasseranschluss,  von Splitkältegeräten Anschluss der Geräte an die Abwasserleitungen (DN40/DN50), unter Zulieferung eines PVC-Geruchsverschlusses mit seitlichem Zulauf, einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, anschließen und betriebsbereit montieren.	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.26</b>	<b>Wandeinbau-Kondensat-Siphon, DN 32</b> Wandeinbau-Kondensat-Siphon Zum Anschluss von Klimageräten, Brennwertanlagen, etc. Mit eingebautem Schwimmventil als zusätzliche mechanische Geruchssperre bei ausgetrocknetem Siphon, Bauschutzkasten und Abdeckplatte. Ablaufleistung: 2,0 l/min. Material: Polypropylen, hochschlagfest/ABS  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.27</b>	<b>Ablauf DN 70 senkrecht mit Seal System</b>  Ablauf DN 70 senkrecht mit Seal System Universalflansch Bodenablauf S DN 70 senkrecht, aus Kunststoff (PP), geprüft nach DIN EN 1253. – mit Universalflansch zur Anbindung von Verbundabdichtungen oder Klemmflanschverbindungen – mit herausnehmbarem Geruchsverschluss – Sperrwasserhöhe = 50 mm gem. DIN EN 1253 Ablaufleistung nach DIN EN 1253 bei 10/20 mm Stauhöhe über Rost: – bei minimaler Höhe des Aufsatzstückes: 0,47/1,81 l/s – bei maximaler Höhe des Aufsatzstückes: 0,63/1,84 l/s Auslieferung inkl. Bauzeitschutzdeckel, Bauzeitschutzfolie und Montageanleitung  Liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.02	Bereich	Abwasserleitungen im Gebäude		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.02.28</b>	<b>Rostrahmen Edelstahl ca. 150 x 150</b> Rostrahmen Edelstahl, ca. 150 mm Set Aufsatzstück mit Rostrahmen Edelstahl ca. 142 x 142 mm. – Aufsatzstück aus Kunststoff (ABS) – O-Ring Dichtung – Außendurchmesser = 110 mm – Höhenanpassung = 12-88 mm – Rostrahmen aus gezogenem Edelstahl, Werkstoff 1.4301 (304) – Rost aus gezogenem Edelstahl, Werkstoff 1.4301 (304), Abmessung 142 x 142 mm, Oberfläche poliert, Belastungsklasse K3 (belastbar bis 300 kg)  liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.29</b>	<b>Dichtmansch. f. Verbundabdichtungen 480 x 480</b> Dichtmanschette für Verbundabdichtungen Dichtmanschette zur Ausführung eines geprüften und zertifizierten Anschlusses der Abläufe an die Verbundabdichtung. Bestehend aus: – PP-Vlies (Ober- und Unterseite) mit innenliegender wasserundurchlässiger PE-Folie – Abmessung = 480 x 480 mm  liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.02.30</b>	<b>Pressringset Edelstahl inkl. Schrauben und Dichtung</b> Pressdichtungsring für Abläufe zur Ausführung von Klemmflanschverbindungen. Bestehend aus: – Pressring aus Edelstahl, Werkstoff 1.4301 (304) mit vorgebohrtem Lochkreis – Dichtring aus Zellkautschuk – 6 Edelstahlschrauben  liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

05	LV	Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.02	Bereich	Abwasserleitungen im Gebäude		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
01.02.31	<b>Montagefüße schallentkoppelt</b> Montagefüße, schallentkoppelt Montagefüße für vorg. Abläufe mit Universalflansch zur einfachen Höhenausrichtung und Fixierung bei der Rohbaumontage. Verstellbereich Unterkante Füße bis Oberkante Universalflansch: 64 bis 165 mm Bestehend aus 4 Stück Montagefüße inkl. Schallschutzelement und Befestigungsmaterial  liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
01.02.32	<b>mechanischer Geruchsverschluss für Bodenabläufe</b> Mechanischer Geruchsverschluss mit Pendelklappe für vorg.Abläufe als Geruchs- und Ungeziefersperre. Nachrüstbar für alle vorg. Bodenabläufe.  Liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 01.02</b>		<b>Abwasserleitungen im Gebäude, Netto:</b> .....		
<b>01.03 Bereich Erdverlegte Wasserleitung</b>				
	<b>Sanitärleitung Kaltwasser</b> Sanitärleitung Kaltwasser Verlegung im bauseitigen Rohrgraben			
01.03.1	<b>Trinkwasserrohre aus PE-100 DN25</b> Punktlastbeständiges Vollwand-Druckrohr aus PE 100-RC (resistant to crack) gemäß PAS 1075, zugelassen und güteüberwacht nach PAS 1075, mit - außenliegenden, extrabreiten, farbigen Kennzeichnungstreifen - Laser beschrifteter, verschleißfester und dauerhafter Klartextsignierung für den Bau erdverlegter Trinkwasserleitungen; entsprechend DIN EN 12201, DIN 8074/75, DVGW-Regel GW 335-A2 und PAS 1075 Rohrfarbe: Schwarz (RAL 9004) Streifenfarbe: Signalblau DN50(RAL 5005)			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.03	Bereich	Erdverlegte Wasserleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Werkstoff PE 100-RC			Übertrag: .....
	PE-100 RC Da32mm PN 16			
	einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, kompl. betriebsbereit, liefern und montieren.			
		<b>65 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.2</b>	<b>Anschlussverschraubung Da 32x1"</b>			
	Anschlußverschraubung mit Außengewinde Typ 18020			
	– für Rohre aus PE 50, PE 80, PE 100 und PEXa			
	– Gewinde nach DIN 2999			
	– DVGW-reg.			
	d 16 – d 63 Wasser (20°C) PN 16			
	einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, kompl. betriebsbereit, liefern und montieren.			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.3</b>	<b>Trassenwarnband á 250 m, VL + RL</b>			
	Trassenwarnband, 40 mm breit,			
	1 Rolle = 250 m			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.03.4</b>	<b>Dichtungseinsatz variabel für DA32</b>			
	Dichtungseinsatz variabel			
	Dichtungseinsatz mit DPS zur Abdichtung von Durchdringungen mit Rohren und Kabeln.			
	Dicht gegen drückendes Wasser. Einsatz in bauseitiges Futterrohr oder Kernbohrung (Weiße Wanne).			
	Dichtungseinsatz als nichtgeteilte Dichtung, mit asymmetrisch profilierten Stahlringen (DPS bis KB/DN 350) in Stahl ggV Korrosionsschutzbeschichtung oder Edelstahl 1.4301 (V2A) oder Edelstahl 1.4571/1.4404 (V4A), mit wasserdicht verschweißten Bolzen, mit Elastomer-Dichtung, Dichtbreite 2 x 27 mm, aus EPDM oder EPDM-TW (Trinkwasser) oder NBR (kraftstoff- / ölbeständig) oder Silikon (hochtemperaturbeständig) oder FPM (chemikalienbeständig), mit 3 mm orangefarbenen Mittelring aus EPDM (bis KB/DN350), Dichtigkeit gegen drückendes Wasser, gasdicht, mit geprüfter Radondichtigkeit, erfüllt Anforderungen nach FHRK-Standard 40, geprüft nach FHRK Prüfgrundlage GE 101,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

05	LV	Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.03	Bereich	Erdverlegte Wasserleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	mit FHRK-Qualitätssiegel ausgezeichnet,  wartungsfreie Ausführung (kein Nachspannen erforderlich),  einschl. Kernbohrungsversiegelung bei Einsatz in Kernbohrungen,  Außendurchmesser der Medienleitung 32mm  Futterrohr-/Kernbohrungsinnendurchmesser 100mm  liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers montieren			Übertrag: .....
		2 St	EP .....	GP .....
01.03.5	<b>Druckproben für vorgenanntes Rohrleitungssystem unter</b>  Druckproben für vorgenanntes Rohrleitungssystem bestehend aus drei Leitungsnetzen unter Gestellung eines Druckschreibers und Erstellung eines Messprotokolls über 24 h			
		1 psch		GP .....
01.03.6	<b>Beschriftung der in die Gebäude geführten Rohrleitungen</b>  Beschriftung der in die Gebäude geführten Rohrleitungen für die nachfolgenden Arbeiten  einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, kompl. betriebsbereit, liefern und montieren.			
		1 psch		GP .....
<b>Summe Bereich 01.03</b>		<b>Erdverlegte Wasserleitung, Netto:</b> .....		
<b>01.04 Bereich Kalt- und Warmwasserleitungen /Druckluft</b>				
	<b>Rohrleitungen für Kalt- und Warm-</b> Rohrleitungen für Kalt- und Warmwasser in Trinkwasserinstallationen vorrangig nach DIN 1988, aus nichtrostenden Cr-Mo-Ti Stahl, mit handelsüblichen Biegegeräten bis 28 mm biegebar, Werkstoff-Nr. 1.4521, nach DIN EN 10088, PRE-Wert: 24,1			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.04	Bereich	Kalt- und Warmwasserleitungen /Druckluft		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Verbindung mit Sanpress Inox-Verbinder aus Edelstahl (Molybdängehalt min. 2,2%), mit SC-Contur und DVGW zertifizierter Prüfsicherheit bei unverpresstem Verbinder über den gesamten Prüfbereich von 22 mbar bis 3 bar trocken sowie von 1 bis 6,5 bar nass, EPDM-Dichtelement, unlösbar, Rohr und Verbinder im Systemverbund inklusive Systemzulassung, DVGW-Reg.-Nr DW-8501BS0376</p> <p>Brandschutz Rohrleitungssystem-Abschottung R 30 - R 90, abP P-2400/003/15-MPA BS, Nullabstand möglich</p> <p>Montagehöhe bis 3,00 m einschl. Kleb- sowie Dichtungsmaterial. Festpunkte, Rohrschlitten mit Schellen, Führungs- und Tragkonstruktionen werden gesondert vergütet. Einschl. Rohrbefestigungen, körperschallgedämmt, Überschiebrohre für Wand- und Deckendurchführungen mit schalldämpfender Ausstopfung und Abdeckrosetten. Objektanschlüsse sind die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>liefern und montieren</p>			Übertrag: .....
<b>01.04.1</b>	<p><b>Rohr 15 mm</b> Rohr 1.4521 aus nichtrostendem Stahl, PRE-Wert: 24,1, 15 x 1,0 mm</p>	<b>152 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.2</b>	<p><b>Rohr 18 mm</b> Rohr 1.4521 aus nichtrostendem Stahl, PRE-Wert: 24,1, 18 x 1,0 mm</p>	<b>35 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäreanlage		
01.04	Bereich	Kalt- und Warmwasserleitungen /Druckluft		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.04.3</b>	<b>Rohr 22 mm</b> Rohr 1.4521 aus nichtrostendem Stahl, PRE-Wert: 24,1, 22 x 1,2 mm	<b>82 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.4</b>	<b>Rohr 28 mm</b> Rohr 1.4521 aus nichtrostendem Stahl, PRE-Wert: 24,1, 28 x 1,2 mm	<b>170 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.5</b>	<b>Rohr 35 mm</b> Rohr 1.4521 aus nichtrostendem Stahl, PRE-Wert: 24,1, 35 x 1,2 mm	<b>37 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.6</b>	<b>Rohr 42 mm</b> Rohr 1.4521 aus nichtrostendem Stahl, PRE-Wert: 24,1, 42 x 1,5 mm	<b>29 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.7</b>	<b>Bogen 15 mm</b> Bogen in den erforderlichen Winkelgraden, aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 15 mm	<b>220 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.8</b>	<b>Bogen 18 mm</b> Bogen in den erforderlichen Winkelgraden, aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 18 mm	<b>35 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.04	Bereich	Kalt- und Warmwasserleitungen /Druckluft		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.04.9</b>	<b>Bogen 22 mm</b> Bogen in den erforderlichen Winkelgraden, aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 22 mm	<b>80 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.10</b>	<b>Bogen 28 mm</b> Bogen in den erforderlichen Winkelgraden, aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 28 mm	<b>75 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.11</b>	<b>Bogen 35 mm</b> Bogen in den erforderlichen Winkelgraden, aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 35 mm	<b>28 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.12</b>	<b>Bogen 42 mm</b> Bogen in den erforderlichen Winkelgraden, aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 42 mm	<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.13</b>	<b>T-Stück 15 mm</b> T-Stück aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 15 mm	<b>32 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.04	Bereich	Kalt- und Warmwasserleitungen /Druckluft		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.04.14</b>	<b>T-Stück 18 mm</b> T-Stück mit den erforderlichen Reduzierungen, aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 18 mm	<b>16 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.15</b>	<b>T-Stück 22 mm</b> T-Stück mit den erforderlichen Reduzierungen, aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 22 mm	<b>17 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.16</b>	<b>T-Stück 28 mm</b> T-Stück mit den erforderlichen Reduzierungen, aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 28 mm	<b>11 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.17</b>	<b>T-Stück 35 mm</b> T-Stück mit den erforderlichen Reduzierungen, aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 35 mm	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.18</b>	<b>T-Stück 42 mm</b> T-Stück mit den erforderlichen Reduzierungen, aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 42 mm	<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.19</b>	<b>Muffe 15 mm</b> Muffe aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 15 mm	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.04	Bereich	Kalt- und Warmwasserleitungen /Druckluft		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.04.20</b>	<b>Muffe 18 mm</b> Muffe aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 18 mm	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.21</b>	<b>Muffe 22 mm</b> Muffe aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 22 mm	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.22</b>	<b>Muffe 28 mm</b> Muffe aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 28 mm	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.23</b>	<b>Muffe 35 mm</b> Muffe aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 35 mm	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.24</b>	<b>Übergangsstück 15 mm</b> Übergangsstück aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 15 mm	<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.25</b>	<b>Übergangsstück 18 mm</b> Übergangsstück aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 18 mm	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.04	Bereich	Kalt- und Warmwasserleitungen /Druckluft		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.04.26</b>	<b>Übergangsstück 22 mm</b> Übergangsstück aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 22 mm	<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.27</b>	<b>Übergangsstück 28 mm</b> Übergangsstück aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 28 mm	<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.28</b>	<b>Übergangsstück 35 mm</b> Übergangsstück aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 35mm	<b>19 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.29</b>	<b>Übergangsstück 42 mm</b> Übergangsstück aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 42 mm	<b>16 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.30</b>	<b>Wandscheibe 15 mm</b> Wandscheibe aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 15 mm	<b>26 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.31</b>	<b>DoppelWandscheibe 15 mm</b> Wandscheibe mit zwei Abgängen aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 15 mm	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.04	Bereich	Kalt- und Warmwasserleitungen /Druckluft		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
<b>01.04.32</b>	<b>Doppel-Wandscheibe 18 mm</b> Doppel-Wandscheibe aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur, 18 mm	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.33</b>	<b>Doppel-Wandscheibe 22 mm</b> Doppel-Wandscheibe aus Edelstahl (Molybdänanteil min. 2,2%), mit SC-Contur,22 mm	<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.34</b>	<b>Durchbruch Rohrleitungen Trockenbau</b> Herstellen von Bohrungen in GK Wand für anschließende Leitungsführung im Sockelbereich. Bohrung mit Mineralwolle ausstopfen und mit beidseitigen Blenden bzw. Rosetten versehen Wandstärke: ca. 150mm Durchmesser: bis ca. 50 mm	<b>60 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.04.35</b>	<b>Wasserprobe und Spülen der Rohrleitungen</b> Nachspülen der Rohrleitungen für Trinkwasser, entsprechend DIN 1988 und DVGW W 291, einschließlich Hygienenachweis (Trinkwasserprobe), Inbetriebnahme in Teilstrecken bis 50 m, Rohr DN 15 bis DN 40. gemäß vorg. Massen Incl. Probe am Wasserzähler bevor Anlage in Betrieb genommen wird.	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>01.04.36</b>	<b>Druckprobe</b> Druckprobe nach Fertigstellung der Rohrinstallation der Anlage lt. DIN EN gemäß vorg. Massen in mehreren Abschnitt	<b>1 psch</b>		GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

05	LV	Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.04	Bereich	Kalt- und Warmwasserleitungen /Druckluft		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
01.04.37	<b>Spülen bis zur Übergabe an den Bauherrn</b> Leitungsspülen an allen Zapfstellen im Gebäude, die einen Wasseraustausch erforderlich machen. Spülen alle 72 Stunden Abrechnung als ein Spülvorgang für das gesamte Gebäude	1 St	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 01.04</b>				
<b>Kalt- und Warmwasserleitungen /Druckluft, Netto:</b>		.....		
<b>01.05 Bereich Wärmedämmung</b>				
01.05.1	<b>Schwitzwasserdämmung 15x1</b> Isolierung an Kaltwasserleitungen, nach DIN 1988, Dämmdicke bis 13mm, zur Dämmung von sanitären Kaltwasserleitungen, die gemäß DIN 1988 zu dämmen sind und von Heizungs- und sanitären Wasserleitungen, an die die HAV keine Anforderungen stellt. Geschlossenzelliges PE verbunden mit reißfesten, miteinander vernadelten Kunststoff- Fasern, als Außenhaut eine feuchtigkeitssperrende PE-Folie Brandklasse: B 2, Schlauchlänge. An den Stoßstellen bzw. Rohrverbindungsstellen mit selbstklebenden Wickelstreifen gemäß Herstellerangaben verkleben. Für Rohrleitungen einschl. Formstücke im Estrich, unter Putz, in Aussparungen, Schlitzen, Installations- und Trockenbauwänden, innerhalb abgehängener Decken, Durchführungen etc.,  für Cu-Rohr DN 15 x1,0  einschließlich allen Klebe- und Befestigungsmaterialien, fachgerecht liefern und montieren.	62 m	EP .....	GP .....
01.05.2	<b>Wärmedämmung DN 12</b> Wärmedämmung DIN 4140 Teil 1 an Rohrleitungen, Dämmung aus nichtbrennbaren Stoffen DIN 4102 Teil 1 Baustoffklasse A, in Zentralen, Schächten und abgehängten Decken der Gebäude, Höhe der Rohre über Standfläche bis 3 m, einschl. Zulagen an Dämmung für Bogen, Abzweige, Übergänge, Reduzierungen, Endstücke und geschraubten Armaturen, Rohr aus Stahl oder Kupfer. Rohrleitungen gebündelt, Dämmung einzeln, Radius nach Rohrleitungsdurchmesser,  Rohrdurchmesser DN 15 x 1 mm  Die Dämmung besteht aus:			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.05	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Mineralfasermatten, Wärmeleitfähigkeit 0,034 W/m2K, bei einer Mitteltemperatur von 10 Grad Celsius, mit Aluminiumfolie kaschiert, mit Alu-Klebeband umwickeln, Längs- und Rundnähte mit Band diffusionsdicht überkleben, Breite 100 mm schwerentflammbar, Dämmschicht 20 mm 100%	<b>90 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.3</b>	<b>Wärmedämmung DN 15</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohr-Nennweite 18 mm  liefern und montieren	<b>35 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.4</b>	<b>Wärmedämmung DN 20</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohr-Nennweite 22 mm  liefern und montieren	<b>82 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.5</b>	<b>Wärmedämmung DN 25</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohr-Nennweite 28 mm  liefern und montieren	<b>135 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.6</b>	<b>Wärmedämmung DN 32</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohr-Nennweite 35 mm  liefern und montieren	<b>37 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.7</b>	<b>Wärmedämmung DN 40</b> Lestung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, für VA-Rohr 40x1,5  liefern und montieren	<b>29 m</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.05	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.05.8</b>	<b>Brandschutzschale 150 U Schale DN 12</b> R 90 Rohrabschottung zur Montage in Wand / Decke / leichter Trennwand mit entsprechender Feuerwiderstandsklasse  Die Rohrabschottung verhindert für 90 Minuten einen Übertrag von Feuer und Rauch.  Abgestimmt auf: Rohrwerkstoff / System: Mehrschichtverbundrohr  Brandschutzbekleidung innerhalb der Wand/Decke  Dämmdicke: nach DIN 1988 Brandschutzdurchführung : Brandschutz-Schale Baustoffklasse: nichtbrennbar nach DIN 4102 Teil 1 Schmelzpunkt: > 1000 ° C Rohdichte: > 150 kg/m  Weiterführende Dämmung  Dämmdicke: nach DIN 1988 Dämmstoff: Dämmschale RS 800 Dämmstärke: > 1000 mm, beidseitig  liefern und montieren	<b>22 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.9</b>	<b>Brandschutzschale 150 U-Schale DN 15</b> Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Dimension Rohrleitung: DN 15 Brandschutzbekleidung innerhalb der Wand/Decke Dämmdicke: gemäß Zulassung  liefern und montieren	<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.10</b>	<b>Brandschutzschale 150 U Schale DN 20</b> Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Dimension Rohrleitung: DN 20 Brandschutzbekleidung innerhalb der Wand/Decke Dämmdicke: gemäß Zulassung  liefern und montieren	<b>16 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.05	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.05.11</b>	<b>Brandschutz-Schale 150 U Schale DN 25</b> Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Dimension Rohrleitung: DN 25 Brandschutzbekleidung innerhalb der Wand/Decke Dämmdicke: gemäß Zulassung  liefern und montieren	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.12</b>	<b>Brandschutz-Schale 150 U Schale DN 32</b> Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Dimension Rohrleitung: DN 32 Brandschutzbekleidung innerhalb der Wand/Decke Dämmdicke: gemäß Zulassung  liefern und montieren	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.13</b>	<b>Brandschutz-Schale 150 U Schale DN 40</b> Leistung wie zuvor in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Dimension Rohrleitung: DN 40 Brandschutzbekleidung innerhalb der Wand/Decke Dämmdicke: gemäß Zulassung  liefern und montieren	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.05.14</b>	<b>Schalldämmung HT/SML Rohr DN 50</b> Schalldämmung für HT / SML Rohr, an Objektanschlußleitungen, Dämmung aus nichtbrennbaren Stoffen DIN 4102 Teil 1 Baustoffklasse B2, einschl. Zulage zur Dämmung an Rohrleitungen für Bögen, Abzweige, Übergänge, Ausschnitte, Reduzierungen und Endstücke, Radius nach Rohrleitungsdurchmesser. Die Dämmung besteht aus: geschlossenelliges Polyethylen mit reißfesten, miteinander vernadelte Kunststoff- Fasern, als Außenhaut eine feuchtigkeitsperrende Polyethylen- Folie mit reißfestem Gittergewebe. Formteile wie vor, zusätzlich nahtverstärkt mit integriertem Schnellverschluß.  liefern und montieren.	<b>12 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

05	LV	Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.05	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
01.05.15	<b>Schalldämmung HT/SML Rohr DN 70</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN 70.	7 m	EP .....	GP .....
01.05.16	<b>Schalldämmung HT/SML Rohr DN 100</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: DN 100.	25 m	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 01.05</b>		<b>Wärmedämmung, Netto:</b> .....		
<b>01.06 Bereich Armaturen und Zubehör</b>				
01.06.1	<b>Eckventil</b> Eckventil, verchromt, DN 15, als Absperr- und Anschlußventil, mit selbstdichtendem Anschlußgewinde, Geräuschverhalten entspr. DIN 4109 Gruppe 1, mit Quetschverbindung, mit Siebeinsatz und Schubrosette, feststellbar. Incl. erforderlicher Hahnverlängerungen  liefern und montieren.	18 St	EP .....	GP .....
01.06.2	<b>Auslaufventil</b> Auslaufventil DN 15 (1/2") mit Rohrbelüfter  liefern und montieren.	2 St	EP .....	GP .....
01.06.3	<b>Frostsichere Außenarmatur</b> Frostsichere Außenarmatur, als Bausatz mit automatischer Entleerfunktion, geeignet für Rohbauinstallation und für die nachträgliche Installation bei bereits fertiggestellter Außenwand,  universelle Baulänge für alle gängigen Einbautiefen (Wandstärke 150 mm bis 415 mm bei Aufputz-Montage), zusätzlich verlängerbar durch Einsatz von optional erhältlichem Verlängerungsset,  mit Steckschlüsseloberteil und mehrfachverzahntem Steckschlüssel zur Sicherung der Zapfstelle,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.06	Bereich	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
	<p>alle im geschlossenen Zustand mediumberührten Metallteile aus Rotguss, Innenoberteil für schnellen Öffnungsvorgang mit wartungsfreier Spindelabdichtung, Kegel mit innenliegender RV-Feder und EPDM-Sitzdichtung, inkl. integriertem verliersicheren Auslaufrohrbelüfter, Funktionsbelüfter und Rückflussverhinderer (DIN EN 1717, Typ HD), mit DIN-/DVGW- und Schallschutzzulassung, Durchgangsgehäuse mit universellem Außengewindeanschluss und Verdrehschutzmanschette,</p> <p>DN 15 (1/2")</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.4</b>	<p><b>Hygienespülung DN 15</b></p> <p>Hygienespülung mit Durchflusssensor, mit einem Anschluss, für automatisch auslösende Wasserwechsel zur Sicherstellung des bestimmungsgemäßen Betriebs, ermöglicht turbulenten Wasserwechsel in Trinkwasserleitungen bis DN 50, mit einem Anschluss (Wasserwechselgruppe) für Trinkwasser kalt (PWC), mediumberührte Metallteile aus entzinkungsfreiem und korrosionsbeständigem Rotguss, beständig gegen aggressives Wasser, Edelstahl und trinkwasserzugelassenen Kunststoffen, zum Einbau für alle Einbausituationen, Einbaurahmen (inkl. Tiefenausgleich) und Befestigungsmaterial, Wechseldeckel (inkl. Deckelsicherung) mit Push-to-open Magnetschnapper Funktion, großzügige Revisionsöffnung, Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, mit Absperrfunktion zur Wartung, Magnetventil mit integriertem Feinsieb, Durchfluss- und Temperaturmessamatur (Pt1000) zur Erfassung von Spülmengen, Durchfluss 10l/min, werkseitig montiertes Spül-Set für Inbetriebnahme, alle funktionellen Bauteile werkzeugfrei wartbar, integrierte Überlaufüberwachung, integrierter Siphon (&gt; 45 l/min) mit entnehmbarer Geruchsverschlusskappe, Freier Ablauf nach DIN EN 1717, Sperrwasserhöhe 50mm nach DIN 1986-100, Abflusssnennweite (DN 40 und DN 50), Steuereinheit, Wartungsassistent, Auslesen von Analysen und Protokollen über WLAN und USB, visualisierte Spülhistorie, Schallschutzzulassung nach DIN EN ISO 3822 Klasse 1 (bis 30 l/min), Druckstufe PN 10, max. Betriebstemperatur 70 °C, Schutzart IP44,</p>			
Übertrag: .....				

- Fortsetzung auf nächster Seite -



# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.06	Bereich	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Spannungsversorgung 230 V AC, elektrische Leistungsaufnahme <5 W			Übertrag: .....
	Außengewinde für flachdichtende Verschraubungen, DN 15			
		<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.5</b>	<b>Hauswasserstation DN 25</b>			
	Hauswasserstation DN25 mit Einstellskala - rückspülbar und austauschbar, Gehäuse aus Messing, Haube, mit Druckminderer und Rückflussverhinder mit Vordruck: Manometer ca. 0 - 16 bar, Mit Hinterdruck: Manometer ca. 0 - 10 bar, Federhaube mit Filtertasse mit Gewindeteilen, Verwendungsbereich: für Wasser bis max. 40°C, Vordruck: max. 16 bar, Hinterdruck: 1,5 - 6 bar			
	Mit Motor für automatische Rückspülung			
	liefern und montieren			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.6</b>	<b>Freistrom-Schrägsitzventil DN 40</b>			
	Standard Freistrom-Schrägsitzventil DN 40 für VA DVGW-und Schallschutzzulassung, Gehäuse aus Rotguss,Oberteil Messing, PN 16, mit wartungsfreier Lippendichtung, mit beiderseits Verschraubungen aus Rotguss flachdichtend			
	liefern und montieren			
		<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.7</b>	<b>Freistrom-Schrägsitzventil DN 25</b>			
	Standard Freistrom-Schrägsitzventil DN 25 für VA DVGW-und Schallschutzzulassung, Gehäuse aus Rotguss, Oberteil Messing,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.06	Bereich	Armaturen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	PN 16, mit wartungsfreier Lippendichtung, mit beiderseits Verschraubungen aus Rotguss flachdichtend			
	liefern und montieren			
		<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.06.8</b>	<b>Freistrom-Schrägsitzventil DN 20</b>			
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 25			
	liefern und montieren			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 01.06</b>				
		<b>Armaturen und Zubehör, Netto:</b> .....		
<b>01.07</b>	<b>Bereich</b>	<b>Sanitäre Einrichtungsgegenstände</b>		
	<b>WC-Anlage</b>			
	WC-Anlage			
<b>01.07.1</b>	<b>WC-Modul mit Spülkasten, Betätigung von vorne.</b>			
	WC-Modul mit Spülkasten, Betätigung von vorne. Für den Einbau in Metall- oder Holzständerwände und als Vorwand- oder Eckmodul. Komplett vormontierte Einheit, UP-Spülkasten für Betätigung von vorne:			
	- Sicherheitstank aus schlagzähem Kunststoff			
	- Spülkasten komplett vormontiert und versiegelt			
	- Eckventil und Spülkastenanschluss vormontiert. Spülkastenanschluss mit 1/2" Innengewinde			
	- ca. 10 Liter Tankvolumen, ca. 6 Liter voreingestellte Standardspülmenge, ca. 4,5/7,5/9,0 Liter Spülmenge jederzeit optimal einstellbar, ca. 3 Liter Teilmengenspülung bei Zweimengentechnik. Restvolumen zur sofortigen Reinigungsspülung nutzbar.			
	- Schwitzwasserisoliert			
	- Je nach Betätigungsplatte als Einmengen- oder Zweimengenspülkasten einsetzbar.			
	- Nach DIN 19542 geprüft			
	- Armaturengruppe 1 nach DIN 4109 Prüfzeugnis			
	- Geräuscharmes hydraulisches Füllventil			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	LAP <= ca. 17 dB(A) bei 3 bar Fließdruck Modul bestehen aus: - selbsttragendem Montagerahmen mit pulverbeschichteter Oberfläche - Ablaufbogen DN 90/100 incl. Befestigung für die einzelne Vorwand- oder Holzständermontage - ca. 1150 mm x 500 mm x 150 mm  liefern und montieren			Übertrag: .....
		<b>17 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.2</b>	<b>Betätigungsplatte</b> Betätigungsplatte für vorgenannten Spülkasten für Zweimengentechnik, Edelstahl Betätigungsplatte für Spülkästen zur Betätigung von vorne. Kunststoffbetätigung mit beidseitig gummigepufferten Betätigungstasten. Inkl. Betätigungsstangen und Befestigungsmaterial. ca. 215 x 150 mm Geeignet für vorg. Spülkasten  liefern und montieren			
		<b>17 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.3</b>	<b>Klosettsitz</b> Klosettsitz, Vollprofil, mit Befestigungselementen, mit Edelstahlscharnieren, für v. g. Wandhängeklosett, mit Deckel. Farbton weiß .  liefern und montieren			
		<b>17 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.4</b>	<b>Wand-WC Tiefspüler</b> Tiefspül-WC, 4,5-6 l, aus Sanitärporzellan CE-gekennzeichnet wandhängend, 70 mm Bodenfreiheit mit glasiertem Spülrand, mit Kunststoffspülverteiler für gleichbleibendes Spülbild für Wandeinbauspülkasten Größe: Breite: ca. 360 mm, Ausladung: ca. 540 mm, Höhe: ca. 340 mm Erhöhte Keramikoberkante von ca. 410 mm Abstand der WC-Sitzbefestigungslöcher ca. 150 mm Befestigung: Gewindestangen M 12 x 150  - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	mit dauerhaft gebrannter, porenfreier Glasur			Übertrag: .....
	liefern und montieren			
		<b>17 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.5</b>	<b>Duplex-Rollenspender</b>			
	Rollenspender			
	H x B x T: ca. 340 x 270 x 150 mm			
	Rollendurchmesser Haushaltsrollen: max. 110 mm			
	Rollendurchmesser Großrolle: max. 260 mm			
	Duplex-Rollenspender, frei befüllbar mit 3 Haushaltsrollen oder			
	1 Großrolle / Edelstahl weiß beschichtet, RAL 9003,			
	automatisches Nachfallen der nächsten Haushaltsrolle /			
	Befüllung durch Herabklappen der Front / abgerundete			
	Oberseite gegen das Ablegen von Abfall / mit Abrisskanten,			
	Füllstandsanzeige und Einheitsschloss / Vier-Punkt-			
	Befestigung / inklusive Befestigungsmaterial und Schlüssel			
	liefern und montieren			
		<b>17 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.6</b>	<b>WC-Bürstengarnitur</b>			
	WC-Bürstenhalter			
	WC-Bürstenhalter mit verdecktem Bürstenkopf / Ausführung			
	oben offen /			
	Behälter Edelstahl weiß beschichtet, RAL 9003/ Innentopf und			
	WC-Bürste			
	aus schwarzem Kunststoff / Bürstenentnahme nach oben /			
	Innentopf zur Reinigung herausnehmbar / Punkt-Befestigung /			
	inklusive Befestigungsmaterial			
	liefern und montieren			
		<b>17 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

### KuBiZ (Zeven)

05	LV	Sanitär- und Heizungstechnik		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.07.7</b>	<b>Hygieneabfallbehälter</b> Hygieneabfallbehälter  Abfallbehälter mit ca. 10 Liter Volumen / Edelstahl weiß beschichtet, RAL 9003 / für die Entsorgung von Damenhygienebeuteln und einer Griffleiste mit geringstmöglicher Berührungsfläche gerundet / Punkt-Befestigung / mit innenliegender verdeckten Fixierung des Abfallbeutels / inklusive für Aufputzmontage  liefern und montieren	<b>17 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.8</b>	<b>WC-Sitzreiniger mit Sensor</b> WC-Sitzreiniger mit Sensor WC Sitzreiniger mit Sensor für 500 ml Desinfektionsmittel / Pumpe für Flächendesinfektionsmittel geeignet / Edelstahl weiß beschichtet RAL9003/ Innenbehälter und Pumpeinheit austauschbar / Befüllung von oben direkt im Spender selbst oder durch Entnahme des Nachfüllbehälters für Befüllung außerhalb des Spenders / automatische Auslösung durch Infrarotsensor / Dosiermenge ca. 0,8-1,2 ml/Hub / mit Einheitsschloss und / netzunabhängig, batteriebetrieben / Punkt-Befestigung / inklusive Befestigungsmaterial und Schlüssel / für Aufputzmontage / Incl. Batterie  liefern und montieren	<b>17 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.9</b>	<b>Hygienebeutelspender</b> Hygienebeutelspender  für bis zu 25 einzelne Papierbeutel Beutelmaße: ca. 250-300 x 125 mm)			

- Fortsetzung auf nächster Seite -
Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>inklusive Befestigungsmaterial / für Aufputzmontage /</p> <p>liefern und montieren</p>			Übertrag: .....
		<b>18 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>WT-Anlage</b>			
	WT-Anlage			
<b>01.07.10</b>	<p><b>Waschtischmodul, Bauhöhe 1120 mm</b></p> <p>Waschtischmodul, Bauhöhe ca. 1150 mm, zur Befestigung an Profilrohren oder für den Einbau in Metall- oder Holzständerwände und als Vorwand- oder Eckmodul. Komplett vormontierte Einheit, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- selbsttragendem Montagerahmen mit pulverbeschichteter Oberfläche</li> <li>- zwei verstellbaren Fußstützen für einen Fußbodenaufbau von 0-200 mm</li> <li>- 2 Haltebolzen M 10</li> <li>- höhen- und seitenverstellbares Abstandsmaß 30 - 400 mm</li> <li>- schallentkoppelte Armaturentaverse zur Befestigung von Wandscheiben</li> <li>Stichmaße: 80, 120, 150, 200 mm</li> <li>- Anschlussbogen DN 40/50 mit Gummimanschette NW 30/50 (zugleich Dichtung)</li> <li>Ca. 1150 mm x 500 mm x 150 mm</li> <li>- Befestigung für die einzelne Vorwand-, Eck- oder Holzständermontage</li> </ul> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.11</b>	<p><b>Einhebel-Waschtischmischer</b></p> <p>Einhebel-Waschtischmischer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Keramikmischsystem</li> <li>· Griffverriegelung</li> <li>· Temperaturbegrenzung individuell einstellbar</li> <li>· Durchflussbegrenzer ca. 5 l/min.*</li> <li>· QuickClean Luftsprudler</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	liefern und montieren			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.12</b>	<b>WT-Armatur Selbstschl., Kaltwasser, mid, chrom</b> Selbstschluss-Waschtisch-Armatur Hochdruck Kaltwasser Manuelle Auslösung mit automatischem Schließvorgang. Einfache Laufzeiteinstellung. Lieferumfang - Selbstschluss-Einlocharmatur - Selbstschlusskartusche SC II - Strahlregler - Flexibler Anschlussschlauch Clean-Fix S G 3/8 IG x ca. 380 mm, mit Vorfilter - Befestigungsmaterial für Waschtischmontage Technische Daten - Laufzeit: 2 - 15 s einstellbar (7 s Werkseinstellung) - Durchfluss: max. 5 l/min druckunabhängig - Fließdruck: ca. 1,0 - 5,0 bar - Max. Ruhedruck: ca. 8 bar - Max. Betriebstemperatur: ca. 70 GradC (80 GradC für thermische Desinfektion) - Werkstoff: Gehäuse Messing konform TrinkwV - Oberfläche: chrom - Anschluss: G 3/8 IG - Zertifikate: PA-IX 29071/IO - Geräuschkategorie: I - Durchflussklasse: O  liefern und montieren			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.13</b>	<b>Elektronische Waschtisch-Armatur</b> Elektronische Waschtisch-Armatur Hochdruck Mischwasser Infrarot-Sensor gesteuert. Netzbetrieb (Unterputznetzteil). Geeignet zur Vernetzung mit Wassermanagement-System SWS. Parametrierbar über  - Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Single Control SSC.</p> <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infrarot-Sensor-Einlocharmatur</li> <li>- Temperaturregler</li> <li>- Infrarot-Sensor-Elektronik, programmierbar</li> <li>- Axialmagnetventil 6 V mit Vorfilter</li> <li>- Strahlregler</li> <li>- Anschlusskabel 250 mm, mit Steckverbinder 3-polig, Schutzklasse IP 65</li> <li>- Unterputznetzteil 9 VDC, 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz</li> </ul> <p>- Befestigungsmaterial für Waschtischmontage</p> <p>Technische Daten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einstellmöglichkeiten über SWS/SSC</li> <li>- Max. Laufzeit (ca. 1 - 360 s)</li> <li>- Nachlaufzeit (ca. 0,6 - 60 s)</li> <li>- Durchfluss: max. 5 l/min druckunabhängig</li> <li>- Fließdruck: ca. 1,0 - 5,0 bar</li> <li>- Max. Ruhedruck: ca. 8 bar</li> <li>- Max. Betriebstemperatur: ca. 70 GradC (80 GradC für thermische Desinfektion)</li> <li>- Werkstoff: Gehäuse Messing, wasserführende Teile Kunststoff</li> <li>- Oberfläche: chrom</li> <li>- Zertifikate: PA-IX 29072/IO</li> <li>- Geräuschklasse: I</li> <li>- Durchflussklasse: O</li> </ul> <p>Liefern und montieren</p>		Übertrag: .....	
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.14</b>	<p><b>WT-Arm. Elektron. Kaltwasser, UP-Netzteil, mid, chrom</b></p> <p>Elektronische Waschtisch-Armatur</p> <p>Hochdruck Kaltwasser / vorgemischtes Wasser</p> <p>Infrarot-Sensor gesteuert. Netzbetrieb (Unterputznetzteil). Geeignet zur Vernetzung mit Wassermanagement-System SWS. Parametrierbar über Single Control</p> <p>Lieferumfang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infrarot-Sensor-Einlocharmatur</li> <li>- Infrarot-Sensor-Elektronik, programmierbar</li> <li>- Axialmagnetventil 6 V mit Vorfilter</li> <li>- Strahlregler</li> <li>- Anschlusskabel ca. 220 mm, mit Steckverbinder 3-polig, Schutzklasse IP 65</li> <li>- Unterputznetzteil 9 VDC, 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz</li> <li>- Befestigungsmaterial für Waschtischmontage</li> </ul> <p>Technische Daten</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>		Übertrag: .....	



# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einstellmöglichkeiten über SWS/SSC</li> <li>- Max. Laufzeit (ca. 1 - 360 s)</li> <li>- Nachlaufzeit (ca. 0,6 - 60 s)</li> <li>- Durchfluss: max. 5 l/min druckunabhängig</li> <li>- Fließdruck: ca. 1,0 - 5,0 bar</li> <li>- Max. Ruhedruck: ca. 8 bar</li> <li>- Max. Betriebstemperatur: ca. 70 GradC (80 GradC für thermische Desinfektion)</li> <li>- Werkstoff: Gehäuse Messing, wasserführende Teile Kunststoff</li> <li>- Oberfläche: chrom</li> <li>- Zertifikate: PA-IX 29072/IO</li> <li>- Geräuschklasse: I</li> <li>- Durchflussklasse: O</li> </ul> <p>Liefern und montieren</p>			Übertrag: .....
		<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.15</b>	<b>Einhebel-Waschtischmischer</b> Einhebel-Waschtischmischer <ul style="list-style-type: none"> <li>· Keramikmischsystem</li> <li>· Griffverriegelung</li> <li>· Temperaturbegrenzung individuell einstellbar</li> <li>· Durchflussbegrenzer ca. 5 l/min.*</li> <li>· QuickClean Luftsprudler</li> <li>· Zugstangen-Ablaufgarnitur</li> <li>·</li> </ul> <p>·liefern und montieren</p>			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.16</b>	<b>Universalventil Stopfenventil</b> Universalventil Stopfenventil mit Gewinde 1 1/4" / Ø ca. 60mm / poliertes Ventilunterteil aus Messing / mit Stopfen Benennung Universal-Stopfenventil Farbe chrom Werkstoff Chromnickelstahl  liefern und montieren			
		<b>13 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.07.17</b>	<b>Waschtisch, 75cm eckig</b> Waschtisch Verwendungszwecke - Zum Einbau in Sanitärräumen Eigenschaften - Unterbaufähig - Reduzierte Randhöhe - Gerade Wandanbindung erlaubt mehr Ablagefläche auf der Hahnlochbank - Modernes eckiges Design setzt klare Akzente - ca. 10 Jahre Nachkaufgarantie  Technische Eigenschaften - Farbe: weiß - Werkstoff: Sanitärkeramik - Nettogewicht: ca. 18-20 kg - Breite: ca. 750 mm - Tiefe: max. ca. 500 mm - Hahnloch: mittig - Überlauf: sichtbar incl. Befestigung  liefern und montieren	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.18</b>	<b>Waschtisch, 60cm eckig</b> desgleichen wie zuvor, jedoch ca. 60x50cm  liefern und montieren	<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.19</b>	<b>Waschtisch, 55cm eckig</b> desgleichen wie zuvor, jedoch ca. 55x45cm  liefern und montieren	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.20</b>	<b>Mini-Durchlauferhitzer 5,7 kW/230V,weiß</b> Der elektronisch geregelte Mini-Durchlauferhitzer versorgt ein Waschbecken mit Warmwasser. Der Betrieb ist sowohl mit Druckarmaturen als auch mit drucklosen Armaturen möglich. Die Leistungsanpassung schützt vor Verbrühungen bei hohen Einlauftemperaturen. Sicherheitssystem mit Sicherheits-Druckbegrenzung und elektronischer			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Temperaturüberwachung. Technical data: Nennspannung: 230 V Nennspannung 1: 200 V Nennspannung 2: 220 V Nennspannung 3: 230 V Nennspannung 4: 240 V Nennleistung: 5,7 kW Nennleistung 1: Energieeffizienzklasse: A Schutzart (IP): IP25 Temperatureinstellung: 30-50 GradC Farbe: weiß</p> <p>liefern und montieren</p>			Übertrag: .....
		<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.21</b>	<b>Abfallbehälter</b>			
	<p>Abfallbehälter mit 48-55 Liter Volumen / Edelstahl weiß beschichtet, RAL 9003 / rechteckige Grundform mit gerundeten Kanten / mit innenliegender Beutelhalterung für die verdeckte Befestigung des Abfallbeutels / Entleerung durch Entsperren und Abklappen des Gehäuses / inklusive Befestigungsmaterial</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>16 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.22</b>	<b>Papierhandtuchspender</b>			
	<p>Papierhandtuchspender für bis zu ca. 600 Falthandtücher / Edelstahl weiß beschichtet, RAL9003 / frei befüllbar mit handelsüblichen Falthandtüchern in C- oder V-Falzung / mit Einheitsschloss/ Befüllung von vorne / inklusive Befestigungsmaterial und Schlüssel / für Aufputzmontage /</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>16 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.23</b>	<b>Seifen- und Desinfektionsmittelspender</b>			
	<p>Seifen- und Desinfektionsmittelspender für Händewaschlotion bzw. Desinfektionsmittel / Gehäuse Edelstahl weiß beschichtet, RAL 9003 / mit Edelstahl- Bedienhebel und herausnehmbarem Kunststoff- Nachfüllbehälter / Bedienung durch Drücken /Dosiermenge ca. 1,5 ml/Hub / mit Einheitsschloss inklusive</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	Befestigungsmaterial / für Aufputzmontage			
	liefern und montieren			
		<b>16 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.24</b>	<b>Kristallspiegel 800 x 550mm</b> Kristallspiegel mit C-Kantenschliff 800 x 550 mm mit geschliffenen Kanten und eingearbeiteter Splitterschutzfolie und verdeckter Befestigung	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.25</b>	<b>Kristallspiegel 800 x 600mm</b> Kristallspiegel mit C-Kantenschliff 800 x 600 mm mit geschliffenen Kanten und eingearbeiteter Splitterschutzfolie und verdeckter Befestigung	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.26</b>	<b>Kristallspiegel 800 x 750mm</b> Kristallspiegel mit C-Kantenschliff 800 x 750 mm mit geschliffenen Kanten und eingearbeiteter Splitterschutzfolie und verdeckter Befestigung	<b>7 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>WC-Anlage Beh.</b> WC-Anlage Beh.			
<b>01.07.27</b>	<b>WC - behindertengerechte Ausführung mit Spülkasten,</b> WC - behindertengerechte Ausführung mit Spülkasten, Betätigung von vorne, Keramikbefestigung für ca. 48 cm Sitzhöhe gemäß DIN 18024-2, Bauhöhe ca. 1100 mm zur Befestigung an Profilrohren oder für den Einbau in UA-Profil-Wände oder vor einer massiven Wand. WC-Modul für barrierefreies Bauen mit erhöhter Keramikbefestigung. Modul mit seitlichen Stahlrahmen und Leerrohren zur Kabelführung. Inkl. Befestigungsmaterial. WC-Elektroniken und der WC-Armatur. Teilmontierte Einheit, bestehend aus: UP-Spülkasten für Betätigung von vorne: - Sicherheitstank aus schlagzähem Kunststoff - Spülkasten komplett vormontiert und versiegelt - Eckventil und Spülkastenanschluss vormontiert. Spülkastenanschluss mit 1/2" Innengewinde - ca. 10 Liter Tankvolumen,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>ca. 6 Liter voreingestellte Standardspülmenge, ca. 3 Liter Teilmengenspülung bei Zweimengentechnik Modul bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- selbsttragendem Montagerahmen mit pulverbeschichteter Oberfläche</li> <li>- zwei verstellbaren Fußstützen für einen Fußbodenaufbau von 0-200 mm</li> <li>Befestigungsabstand 180 oder 230 mm</li> <li>- acht tiefenverstellbare Modulbefestigungen</li> <li>- seitliche Stahlrahmen zur Aufnahme des Stahlplatten-Sets</li> <li>- WC-Ablaufbogen DN 90 mit Übergangsstück DN 90/100, Material PP</li> <li>Übergangsstück auch für waagerechten Einbau geeignet</li> <li>- WC-Anschlussgarnitur DN 90, einschließlich Bauschutzstopfen</li> <li>Mit passendem Stahlplatten-Set für die Aufnahme der zwei Stützklappgriffe</li> </ul> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.28</b>	<p><b>Wand-Tiefspül-WC - behindertergerechte Ausführung -</b> Wand-Tiefspül-WC - behindertergerechte Ausführung - Ausladung ca. 6 l EN 997, EN 38, DIN 18024, DIN 18025 aus Sanitärporzellan CE-gekennzeichnet wandhängend, ca. 110 mm Bodenfreiheit mit glasiertem Spülrand, mit Kunststoffspülverteiler für gleichbleibendes Spülbild für Wandeinbauspülkasten oder Wandeinbaudruckspüler Höhe: ca. 460 mm Zulauf: von hinten Abgang: waagrecht Farbe: weiss mit Schallschutzset</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.29</b>	<p><b>Betätigungsplatte</b> Betätigungsplatte für vorgenannten Spülkasten für Zweimengentechnik, Edelstahl Betätigungsplatte für Spülkästen zur Betätigung von vorne. für nachgenannten</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Klappgriff Kunststoffbetätigung mit beidseitig gummigepufferten Betätigungstasten. Inkl. Betätigungsstangen und Befestigungsmaterial.</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.30</b>	<p><b>WC-Fernausslösung</b> <b>kabelgebund. Elektrotaster 230/12V Netz</b></p> <p>WC-Fernausslösung kabelgebund. Elektrotaster, 230/12V Netz Für barrierefreies Bauen, zur Fernauslösung von Spülkästen über kabelgebundene Elektrotaster im Stützgriff oder an der Wand. Passend für alle vorg. Spülkästen mit Betätigung von vorne Bestehend aus: - Hebevorrichtung mit Servomotor - Stromversorgung über externen Trafo 230/12V incl. - Trafo 230/12V - Anschlusskabel 12V</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.31</b>	<p><b>Stützklappgriff drehbar</b></p> <p>Stützklappgriff ca. 850mm Stützklappgriff - zwei parallele, übereinander angeordnete, durch einen Verbindungsbogen zusammengefügte Stangen - dient zum Festhalten und Abstützen, belastbar nach DIN 18040 Taste mit blauem Ring zum Auslösen der WC-Spülung Spiralkabel inkl. Abdeckung für UP Dose Taste IP 67 Steuerspannung 30V Taste mit gelben Ring zum Auslösen der Ruffunktion</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.07.32</b>	<b>WC-Papierhalter Aufrüstsatz</b> WC-Papierhalter Aufrüstsatz für vorgenannten Klappgriff liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.33</b>	<b>Rückenstütze</b> Rückenstütze für vorg. Klappgriffe - gepolsterte Lehne mit beidseitig angebrachten, rechtwinklig gebogenen Befestigungsstangen - dient zum Abstützen des Rückens auf dem WC - leicht zu reinigen - mit durchgehendem, korrosionsgeschütztem Stahlkern - Montage an Stützklappgriffen oder Wandstützgriffen mit Wandplatte, bauseits verstellbar - Rückenpolster aus schwarzem PUR - aus hochwertigem Polyamid in ausgewählten Farben  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.34</b>	<b>Befestigungsset</b> Befestigungsset für Stützgriffe und Duschspritzschutz mit integrierter Wandplatte  liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.35</b>	<b>WC-Sitz ohne Deckel weiss</b> WC-Sitz ohne Deckel weiss aus Duroplast mit Deckel durchgehender Scharnierwelle für o.g. WC Scharnier aus Edelstahl Farbe: weiss  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
	<b>WT-AnlageBeh.</b> WT-Anlage Beh.			
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.07.36</b>	<b>Waschtisch unterfahrbar</b> Waschtisch ca. 60x55cm Waschtisch EN 14688, EN 32, DIN 18024, DIN 18025 aus Sanitärporzellan inkl.Hahnlöcher vorgestochen Überlauf unterfahrbar Breite: ca.600 mm Ausladung: ca. 555 mm  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.37</b>	<b>Waschtischmodul</b> Waschtischmodul, Bauhöhe ca. 1150 mm, zur Befestigung an Profilrohren oder für den Einbau in Metall- oder Holzständerwände und als Vorwand- oder Eckmodul. Komplett vormontierte Einheit, bestehend aus: - Montagerahmen mit pulverbeschichteter Oberfläche - zwei verstellbaren Fußstützen für einen Fußbodenaufbau von 0-200 mm - 2 Haltebolzen M 10 - höhen- und seitenverstellbares Abstandsmaß ca. 30 - 400 mm - UP-Sifon  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.38</b>	<b>Fertigbauset f.Wandeinbaugeruchverschluss Abdeckplatte Edelstahl</b> Fertigbauset f. Wandeinbaugeruchverschluss Abdeckplatte Edelstahl  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.39</b>	<b>Einhebel-Waschtischmischer, DN15 lang</b> Einhebel-Waschtischmischer DN15 mit langem Griff · Keramikmischsystem · BGriffverriegelung · Temperaturbegrenzung individuell einstellbar · Durchflussbegrenzer ca. 5 l/min.* · QuickClean Luftsprudler · Zugstangen-Ablaufgarnitur 1¼"			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	liefern und montieren			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.40</b>	<b>Spiegel 100x60cm</b> Spiegel 100x60cm rechteckiger Kristallspiegel mit geschliffenen Kanten und eingearbeiteter Splitterschutzfolie und verdeckter Befestigung			
	liefern und montieren			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.41</b>	<b>Durchlauferhitzer 11 kW/400 V, weiss</b> E-Kompaktdurchlauferhitzer elektronisch geregelt für konstante Warmwassertemperaturen, Untertischgerät, druckfeste Bauart, außen liegende Wasseranschlüsse, T-Stück und Druckschlauch 1/2 Zoll × 50cm im Lieferumfang enthalten, Netzanschlussleitung, druckfeste oder drucklose Installation direkt an die Armatur, IP 24.  Leistung/Spannung 11kW / 400 V Anschluss Festanschluss Nennquerschnitt 1,5 mm² Warmwasserleistung 4,8 l/min ca.45°C Einschaltwassermenge 2,0 l/min Einsatz Küche, Teeküche			
	liefern und montieren			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.42</b>	<b>Ausgußbecken Stahlform</b> Ausgussbecken aus Stahl emailliert, wandhängend mit hochgezogener Rückwand mit Wulstrand und Wulstrandschoner, mit Klapprost, aus Messing verchromt, Farbton weiß. Befestigung mit Linsenkopfschrauben. Abmaße ca. 500x330 mm  einschl passender Ablaufgarnitur.			
	liefern und montieren			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.07.43</b>	<b>Fertigablauf Ausgußbecken</b> Fertigablauf für Ausgußbecken in PP weiß, mit Anschlußmuffe und Gummi-Lippendichtung.  Liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.44</b>	<b>Kleinspeicher 5 Liter mit Armatur</b> Warmwasser-Set bestehend aus dem kompakten Kleinspeicher 5 Liter ÜT und der drucklosen, offenen Zweigriff-Wandarmatur für dei Montage über Ausgussbecken.  Liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.45</b>	<b>Küchenanschlüsse DN 15</b> Küchenanschlüsse DN 15 bauseits gelieferte Küchen Wasser- und Abwasserseitig anschießen, einschl. Spülmaschinenanschluss. Lieferumfang: Eckventile mit Absperrung für Spülmaschine	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.46</b>	<b>Küchen anschließen</b> Küchenanschlüsse DN 15 bauseits gelieferte Küchen Wasser- und Abwasserseitig anschießen, einschl. Spülmaschinenanschluss. Lieferumfang: Anschlussschläuche und PVC Ablauf mit Spülmaschinenanschluss  komplett montieren	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.47</b>	<b>Waschmaschinenanschluss</b> Waschmaschinenanschlussgarnitur 1/2"  Bestehend aus: 1 VZ-Hahn DN 15 mit Auslauf Belüfter,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Rückflussverhinderer, Schlauchverschraubung, matt verchromt 1 Waschmaschinen UP-Sifon DN 50  incl. aller erforderlichen Klein- und Dichtmaterialien  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.48</b>	<b>Montage von bauseits gestellten Sanitärbeschlägen in</b> Montage von bauseits gestellten Sanitärbeschlägen in den WC-Räumen. Incl. Festlegung der Positionen und ggf. Befestigungsmaterial.	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.07.49</b>	<b>Bemusterung der vorgenannten Objekte,</b> Bemusterung der vorgenannten Objekte, gemäß der Anforderung durch den Bauherrn	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>01.07.50</b>	<b>Dauerelastische Abdichtung Sanitärobjekte</b> Abspritzen der vorhergenannten Sanitären Objekte mit dauerelastischen schimmelpilz- festem Fugenmaterial nach Wahl des Bauherrn.	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>Summe Bereich 01.07</b>		<b>Sanitäre Einrichtungsgegenstände, Netto:</b> .....		
<b>01.08</b>	<b>Bereich Demontagen</b>			
<b>01.08.1</b>	<b>Demontage Schmutzwasserleitungen DN 100 aus Guß einschl.</b> Demontage Schmutzwasserleitungen DN 100 aus Guß einschl. Form- und Verbindungsstücke sowie Entsorgung	<b>80 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.08.2</b>	<b>Demontage dsgl. wie vor jedoch DN 70</b> Demontage dsgl. wie vor jedoch DN 70	<b>25 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
01	Titel	Sanitäranlage		
01.08	Bereich	Demontagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.08.3</b>	<b>Demontage dsgl. wie vor jedoch DN 50</b> Demontage dsgl. wie vor jedoch DN 50	<b>20 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.08.4</b>	<b>Demontage HT-Abflussrohr DN 100 bis DN 50 einschl.</b> Demontage HT-Abflussrohr DN 100 bis DN 50 einschl. Entsorgung	<b>48 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.08.5</b>	<b>Demontage Sanitärkeramik in Form von Waschtischen,</b> Demontage Sanitärkeramik in Form von Waschtischen, WC-Anlagen jeder Größe einschl Entsorgung	<b>28 St</b>	EP .....	GP .....
<b>01.08.6</b>	<b>Demontage von Kalt- und Warmwasserleitungen DN 15 bis DN</b> Demontage von Kalt- und Warmwasserleitungen DN 15 bis DN 25 aus verzinken Stahlrohren einschl Formstücken und Entsorgung	<b>150 m</b>	EP .....	GP .....
<b>01.08.7</b>	<b>Entfernen und Entsorgen KMF Dämmung</b> Entfernen und Entsorgen KMF Dämmung an Sanitärbestandsleitungen in der VHS einschl. Entsorgungsnachweis	<b>30 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 01.08</b>		<b>Demontagen, Netto:</b> .....		
<b>Summe Titel 01</b>		<b>Sanitäranlage, Netto:</b> .....		
		zzgl. MwSt. (19,0 %): .....		
		<b>Gesamtsumme, Brutto:</b> .....		
<b>02</b>	<b>Titel</b>	<b>Heizung</b>		
<b>02.01</b>	<b>Bereich</b>	<b>Pumpen, Armaturen und Verteiler</b>		

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.01	Bereich	Pumpen, Armaturen und Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.01.1</b>	<b>Unterverteiler-Set 120/80 4 Heizkr 6,5cbm/h inkl.EPP-Dämmung 1 1/2" IG</b>  Kombierter Vor- und Rücklaufverteiler, bestehend aus Vierkantrohr mit nebeneinander angeordneten, durch sinusförmige Trennwand geteilte Kammern aus schwarzem Stahlblech S235. Der Kesselanschluss erfolgt von unten und die jeweiligen Heizkreise werden platzsparend und übersichtlich von oben angeschlossen. Das Bauteil ist werkseitig 100% dichtigkeitsgeprüft und grundiert. Verpackt als SET inklusive EPP-Wärmedämmung. Die Dämmstärke entspricht dem GEG (Gebäudeenergiegesetz). Kleinverteiler Typ 80/60 undx Typ 80/80 und Typ 120/120 inkl. Wandhalterung.			
		<b>1 SET</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.2</b>	<b>Verteilerbalken 2-fach, bis 100 kW</b>  Verteilerbalken 2-fach, bis 100 kW Verteilerbalken für Direktmontage der V-Gruppen 100 kw, Achsabstand 200 mm, für Wandmontage. EPP-Isolierung, mit 2 oder 3 Anschlusspaaren nach oben (1 1/2" Überwurfmutter flachdichtend), 1 Anschlusspaar nach unten (2" Überwurfmutter flachdichtend mit Einschraubteil 2"AG x 1 1/2"IG), Achsabstände 200 mm, zum Aufbau der Pumpengruppen V-UK, V-MK, komplett mit den notwendigen Verschraubungs- und Anschlussteilen, 2 Entleerungsmöglichkeiten mit KFE-Hahn 1/2", für Leistungen bis 100 kW (bei DT=20K). Ausführung: 2 Heizkreise  Incl. Dämmung  Liefern und montieren			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.01	Bereich	Pumpen, Armaturen und Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.01.3</b>	<b>Hydraulische Weiche DN 50</b> Hydraulische Weiche Typ Q100 Heizwasser-Volumenstrom bis 8 m³/h. Anschluss-Stutzen R 2 AG, Rp 1/2 Muffen für Entlüftung, Entleerung und Tauchhülse für Temperatursensor. Mit Entlüfter, Tauchhülse und EPP-Dämmung nach EnEV.  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.4</b>	<b>Grossverteiler Pumpengruppe V-MK DN 25 1" m. Pumpe 25/1-6 u.Isolie rg.</b> Verteiler-Pumpengruppe V-MK DN 25 (Mischerkreis für Verteileraufbau) komplett mit Umwälzpumpe (EL 180 mm) zwei 2-W.-Kugelhähne (rücklaufseitig mit handaufstellbarer Schwerkraftbremse), 2 im Kugelhahngriff integrierte Kontaktthermometer (Anzeigebereich 0-120 Grad C), ein 3-Wege-T-Mischer inkl. Stufenlos einstellbaren Bypass, EPS-Isolierung, Achsabstand ab 200mm (größer 250 mm mit Mehrpreis erhältlich), unterer Abgang 1 1/2" AG flachdichtend, oberer Abgang Innengewinde 1" Kvs-Wert der Gruppe: 6,2 Ausführung: Mit Pumpe  liefern und montieren	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.5</b>	<b>MB Pumpengruppe V-UK, DN 32</b> MB Pumpengruppe V-UK, für große Volumen 1 1/4", Pumpe 30/1-6 Verteiler-Pumpengruppe V-UK DN 32+ ungemischter Kreis für Verteileraufbau komplett mit Umwälzpumpe (EL 180mm), zwei 2-W.-Kugelhähne (rücklaufseitig m. handaufstellbarer Schwerkraftbremse), zwei im Kugelhahngriff integrierte Kontaktthermometer (Anzeigebereich 0-120 Grad C), ein Pumpenkugelhahn mit Meibes-Flansch, EPS-Isolierung, Achs- abstand ab 175 mm frei wählbar, unterer			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.01	Bereich	Pumpen, Armaturen und Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Abgang 1 1/2"AG flachdichtend, oberer Abgang Innengewinde 1 1/4", für größere Volumenströme Ausführung: Mit Pumpe 30/1-6</p> <p>liefern und montieren</p>			Übertrag: .....
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.6</b>	<p><b>Wandhalter für Pumpensets</b></p> <p>Wandhalter für Pumpensets Für die Wandmontage von Pumpensets. Bügel mit Schrauben und Dübel zur Wandbefestigung. Anschlussverschraubung</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.7</b>	<p><b>Heizungsregler</b></p> <p>Heizungsregler Zentralgerät zur witterungsgeführten Vorlauftemperaturregelung mit oder ohne Brauchwasserbereitung für direkt oder indirekt angeschlossene Nah- und Fernwärmanlagen, für Kessel- oder Lüftungsanlagen, Softwarevorgabe über intelligente Applikations-Karte, mit beleuchtetem grafischem Display, inklusive gleitender Rücklauftemperaturbegrenzung, Frostschutzfunktion, min.- und max. Vorlauftemperatur-Begrenzung, Sommerausschaltung, Nachtabenkung, einstellbarer Heizkennlinie und Parallelverschiebung, Regelung der Raumtemperatur, Fühlerüberwachung, Stellantriebsschutz und Pumpenintervallschaltung, Sommer-Winterzeitschaltung, - Datenbus RS485 (intern) für Fernbedienungseinheiten, Zusatzmodule oder den Einsatz als Master oder Slave in einer Master-Slave-Folgeregelung. - Mod-Bus-Schnittstelle für Vernetzung und Datenfernauslesung - M-Bus-TCP-Schnittstelle 6 Fühlereingänge PT1000, Impulseingang 4 frei konfigur. Eingänge 0-10V oder PT1000</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.01	Bereich	Pumpen, Armaturen und Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	1 USB-Service-Schnittstelle, 3 Paar Triacausgänge 6 Relaisausgänge, 1 USB-Service-Schnittstelle, Für Wandmontage oder Einbau in Schaltschrank auf DIN-Schiene (Sockel dazu als Zubehör erhältlich) Schalttafeleinbau nur über Fernbedien- einheit ECA30 oder ECA31 möglich (als Zubehör erhältlich) Versorgungsspannung: 230V, AC Leistungsaufnahme: 5 VA Schutzart: IP 41 Gehäuseabmessung: 220 x 110  liefern und montieren			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.8</b>	<b>Applikationsschlüssel A390</b> Applikationsschlüssel A390 Witterungsgeführte Vorlauftemperaturregelung der Raumheizung mit gleitender Rücklauftemperaturbegrenzung für drei unabhängige Heizkreise. Konstante Temperaturregelung des TWW-Kreises mit Speicherladesystemen bzw. Speichern mit innenliegendem Wärmeübertrager. für die Ansteuerung von Pumpen, einem Umschaltventil und einem Alarmausgang.  liefern und montieren			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.9</b>	<b>Rohr-Anlegefühler ESM-11</b> Rohr-Anlegefühler zur Messung der Vorlauftemperatur  liefern und montieren			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.10</b>	<b>Montagesockel für Wand- oder DIN-Schiene</b> Montagesockel für Wand- oder DIN-Schiene  liefern und montieren			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.01	Bereich	Pumpen, Armaturen und Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.01.11</b>	<b>Anschluss Lüftungsgerät</b> Anschluss Lüftungsgerät incl. Systemübergänge für bauseitsgelieferte Pumpengruppe incl. Geräteanschluss Abstimmung der Anschlüsse	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.12</b>	<b>Kugelhahn aus Preßmessing DN 50</b> Kugelhahn aus Preßmessing,  mattverchromt, mit vollem Durchgang und Teflondichtung geeignet für mineralische Treibstoffe. Kugelhahn beiderseits Innengewinde, mit Hebelgriff. Einschl. Verschraubung, flachdichtend, universal Rohrleitungsarmatur. DN 50, PN 6  einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, Verschraubung, kompl. betriebsbereit, liefern und montieren.	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.13</b>	<b>Kugelhahn DN 50</b> Kugelhahn mit vollem Durchgang, Messing vernickelt Kugel Messing, Dichtschalen aus PTFE, O-Ring-Abdichtung, PN 16 für Medien von 0 bis 100 Gr C, beiderseits Innengewinde Knebelgriff aus Kunststoff, verlängert Material: Messing Oberfläche: vernickelt Nennweite: DN 50 Anschluss: Rp 2 Zoll IG x Rp 2Zoll IGmax. Betriebsdruck: PN 10 max. Betriebstemperatur: 100 Gr C  liefern und montieren	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.14</b>	<b>Kugelhahn DN 40</b> Kugelhahn mit vollem Durchgang, Messing vernickelt Kugel Messing, Dichtschalen aus PTFE, O-Ring-Abdichtung, PN 16 für Medien von 0 bis 100 Gr C, beiderseits Innengewinde Knebelgriff aus Kunststoff, verlängert Material: Messing Oberfläche: vernickelt Nennweite: DN 40 Anschluss: Rp 1 1/2Zoll IG x Rp 1 1/2 Zoll IGmax.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.01	Bereich	Pumpen, Armaturen und Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Betriebsdruck: PN 10 max. Betriebstemperatur: 100 Gr C</p> <p>liefern und montieren</p>			Übertrag: .....
		<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.15</b>	<p><b>Kugelhahn DN 32</b></p> <p>Kugelhahn mit vollem Durchgang, Messing vernickelt Kugel Messing, Dichtschalen aus PTFE, O-Ring-Abdichtung, PN 16 für Medien von 0 bis 100 Gr C, beiderseits Innengewinde Knebelgriff aus Kunststoff, verlängert</p> <p>Material: Messing Oberfläche: vernickelt Nennweite: DN 32 Anschluss: Rp 1 1/4" IG x Rp 1 1/4" IGmax. Betriebsdruck: PN 10 max. Betriebstemperatur: 100 Gr C</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>18 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.16</b>	<p><b>Kugelhahn DN 25</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 25.</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.17</b>	<p><b>Kugelhahn DN 20</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch DN 20</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.01	Bereich	Pumpen, Armaturen und Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
<b>02.01.18</b>	<b>Entleerungshahn R 1/2" aus Messing</b> Entleerungshahn R 1/2" aus Messing  liefern und montieren.	<b>40 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.19</b>	<b>Bimetallzeigerthermometer 80mm 0-120°C</b> Bimetallzeigerthermometer 80mm 0-120°C incl. Tauchhülse  liefern und montieren.	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.20</b>	<b>Bezeichnungsschild</b> Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, Ausführung DIN 825, Beschriftung mehrzeilig, Schild aus Schicht-Pressstoff, mit Kunststoffabdeckung, gedruckt, Höhe: 52 mm, Breite: 100 mm. Befestigen mit Schildträger aus Stahlblech auf Rundstahl an Rohr angeschweißt. Befestigungsuntergrund Rohrleitung.	<b>40 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.21</b>	<b>Entlüftungsgefäß (Lufttopf) für DN 32,</b> Entlüftungsgefäß (Lufttopf), best. aus nahtl. Stahlrohr nach DIN 2448, mit aufgeschweißten gewölbten Rohrböden, einschl. Rohranschlüsse, Muffe 1/2" für Entlüftung, Entlüftungsleitungen 1/2" (bis 4,0 m), Entleerungshahn 1/2" aus Rotguß mit Kappe, Abmessungen: DN 60 / L= 200 mm (aufgesetztes Gefäß) für Rohranschluß DN 32  einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, kompl. betriebsbereit, liefern und montieren.	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.01.22</b>	<b>Entlüftungsgefäß (Lufttopf) für DN 40,</b> Entlüftungsgefäß (Lufttopf), best. aus nahtl. Stahlrohr nach DIN 2448, mit aufgeschweißten gewölbten Rohrböden, einschl. Rohranschlüsse, Muffe 1/2" für Entlüftung, Entlüftungsleitungen 1/2" (bis 4,0 m), Entleerungshahn 1/2" aus Rotguß mit Kappe,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

05	LV	Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Heizung		
02.01	Bereich	Pumpen, Armaturen und Verteiler		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Abmessungen: DN 60 / L= 200 mm (aufgesetztes Gefäß) für Rohranschluß DN 40</p> <p>einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, kompl. betriebsbereit,</p> <p>liefern und montieren.</p>	2 St	EP .....	GP .....
Summe Bereich 02.01		Pumpen, Armaturen und Verteiler, Netto: .....		
02.02 Bereich statische Heizflächen				
<p><b>Plan-Ventilheizkörper</b></p> <p>Plan-Ventilheizkörper (Niedertemperatur-Heizkörper) aus Stahlblech gem. DIN EN 442.Serielle Durchströmung der Platten.Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kv-Wert ist werksseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Betriebsdruck: max. 10 bar.</p> <p>Medium: Heißwasser bis 110 Grad C.Plane Frontplatte, ohne umlaufende Sicken. Frontplatte wärmeschlüssig verklebt für optimalen Wärmeübergang.</p> <p>Rückseite profiliert, Sickenteilung 33 1/3 mm. Übergreifende obere Abdeckung und geschlossene seitliche Blenden.Befestigung: Befestigungslaschen.Inkl. auf System abgeglichenes Bohrkonsolen-Set, welches die Anforderungsklasse 2 gemäß der Richtlinie VDI 6036 erfüllt. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung.</p> <p>Anschlüsse: 2 x G 3/4" Außengewinde unten nach DIN EN 16313 3 x G 1/2" Innengewinde seitlich</p> <p>Thermostatkopfgewinde: M 30 x 1,5 mm, Schließmaß Ventileinsatz 11,8 mm Blind- und Entlüftungstopfen werksseitig eingeschraubt.Serienfarbe weiß (RAL 9016), gegen Aufpreis Heizkörper-Farbkonzept möglich.</p> <p>Lackierung: Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb.Gegen Aufpreis Korrosionsschutzbeschichtung für den Einsatz im Sprühbereich 1 und 2 nach DIN 55900-2 verfügbar.Wärmeleistungen gemäß DIN EN 442 ermittelt.Die Bauausführung entspricht den Anforderungen der GUV. Mit CE-Kennzeichnung gemäß der europäischen Bauprodukteverordnung.QS-System zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015.</p>				
<p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p> <p>Übertrag: .....</p>				

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.02	Bereich	statische Heizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001:2015.  Energiemanagementsystem nach ISO 50001:2018.  Geeignet für Warmwasserheizungsanlagen  nach DIN 18380 und Wasserqualität nach  VDI 2035 und ÖNORM H5195. Umwelt-Produktdeklaration  (EPD) auf Grundlage von ISO 14025 und EN 15804 zum  Nachweis von Umweltansprüchen in der öffentlichen  Beschaffung geeignet. Registriert in der Bauprodukteplattform  DGNB Navigator. Typen: 12, 22 und 33  Bauhöhen: 305, 405, 505, 605, 705 und 905 mm  Baulängen: 405 bis 3005 mm</p>			Übertrag: .....
<b>02.02.1</b>	<p><b>Planheizkörper 10 Plan-V 605/1005</b>  desgleichen wie zuvor, jedoch:  10 Plan-V 605/1005</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.2</b>	<p><b>Planheizkörper 12 Plan-V 405/1105</b>  desgleichen wie zuvor, jedoch:  12 Plan-V 405/1105</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.3</b>	<p><b>Planheizkörper 22 Plan-V 505/705</b>  desgleichen wie zuvor, jedoch:  22 Plan-V 505/705</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.4</b>	<p><b>Planheizkörper 22 Plan-V 505/1005</b>  desgleichen wie zuvor, jedoch:  22 Plan-V 505/1005</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.02	Bereich	statische Heizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
<b>02.02.5</b>	<b>Planheizkörper 22 Plan-V 505/1105</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 22 Plan-V 505/1105  liefern und montieren	<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.6</b>	<b>Planheizkörper 22 Plan-V 505/1205</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 22 Plan-V 505/1205  liefern und montieren	<b>8 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.7</b>	<b>Planheizkörper 22 Plan-V 505/1605</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 22 Plan-V 505/1605  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.8</b>	<b>Planheizkörper 22 Plan-V 605/1005</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 22 Plan-V 605/1005  liefern und montieren	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.9</b>	<b>Planheizkörper 22 Plan-V 605/1105</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 22 Plan-V 605/1105  liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.10</b>	<b>Planheizkörper 22 Plan-V 605/1305</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 22 Plan-V 605/1305  liefern und montieren	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.02	Bereich	statische Heizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
<b>02.02.11</b>	<b>Planheizkörper 22 Plan-V 605/1805</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 22 Plan-V 605/1805  liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.12</b>	<b>Planheizkörper 22 Plan-V 905/505</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 22 Plan-V 905/505  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.13</b>	<b>Planheizkörper 22 Plan-V 905/905</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 22 Plan-V 905/905  liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.14</b>	<b>Planheizkörper 22 Plan-V 905/1005</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 22 Plan-V 905/1005  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.15</b>	<b>Planheizkörper 33 Plan-V 505/1105</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 33 Plan-V 505/1105  liefern und montieren	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.16</b>	<b>Planheizkörper 33 Plan-V 505/1205</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 33 Plan-V 505/1205  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.02	Bereich	statische Heizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>02.02.17</b>	<b>Planheizkörper 33 Plan-V 505/1605</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 33 Plan-V 505/1605  liefern und montieren	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.18</b>	<b>Planheizkörper 33 Plan-V 605/905</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 33 Plan-V 605/905  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.19</b>	<b>Planheizkörper 33 Plan-V 605/1005</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 33 Plan-V 605/1005  liefern und montieren	<b>15 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.20</b>	<b>Planheizkörper 33 Plan-V 605/1105</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 33 Plan-V 605/1105  liefern und montieren	<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.21</b>	<b>Planheizkörper 33 Plan-V 605/1205</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 33 Plan-V 605/1205  liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.22</b>	<b>Planheizkörper 33 Plan-V 605/1305</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 33 Plan-V 605/1305  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.02	Bereich	statische Heizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>02.02.23</b>	<b>Planheizkörper 33 Plan-V 605/1405</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 33 Plan-V 605/1405  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.24</b>	<b>Planheizkörper 33 Plan-V 905/405</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 33 Plan-V 905/405  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.25</b>	<b>Planheizkörper 33 Plan-V 905/1005</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 33 Plan-V 905/1005  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.26</b>	<b>Planheizkörper 33 Plan-V 905/1105</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 33 Plan-V 905/1105  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.27</b>	<b>Planheizkörper 33 Plan-V 905/1205</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 33 Plan-V 905/1205  liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.28</b>	<b>Planheizkörper 33 Plan-V 905/1305</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 33 Plan-V 905/1305  liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.02	Bereich	statische Heizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.02.29</b>	<b>Planheizkörper 33 Plan-V 905/1405</b> desgleichen wie zuvor, jedoch: 33 Plan-V 905/1405  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.30</b>	<b>Hoher Heizkörper Plan, Typ 22 2000x700mm</b> Plan (Niedertemperatur-Heizkörper) aus Stahlblech gem. DIN EN 442. Serielle Durchströmung der Platten 22.Betriebsdruck: max. 10 bar. Medium: Heißwasser bis 110 Grad C.Plane Frontplatte, ohne umlaufende Sicken. Frontplatte wärmeschlüssig verklebt für optimalen Wärmeübergang. Rückseite profiliert, Sickenteilung 33 1/3 mm. Geschwungene, übergreifende und geschlossene seitliche Blenden (Typ 10-22). Befestigung: Befestigungslaschen inkl. auf System abgeglichenes Wandkonsolen-Montageset, welches die Anforderungsklasse 2 gemäß der Richtlinie VDI 6036 erfüllt. Montagefertig in baustellengerechter Schutzverpackung. Anschlüsse: 4 x 1/2" Innengewinde unten 2 x 1/2" Innengewinde oben Blind- und Entlüftungsstopfen im Lieferumfang enthalten. Serienfarbe weiß (RAL 9016), gegen Aufpreis Heizkörper-Farbkonzept möglich.Lackierung: Zweischichtlackierung gem. DIN 55900, Grundierung (ETL), Pulverbeschichtung (EPS), emissionsfrei auch im Heizbetrieb. Gegen Aufpreis Korrosionsschutzbeschichtung für den Einsatz im Sprühbereich 1 und 2 nach DIN 55900-2 verfügbar. Wärmeleistungen gemäß DIN EN 442 ermittelt.Die Bauausführung entspricht den Anforderungen der GU. Mit CE-Kennzeichnung gemäß der europäischen Bauprodukteverordnung. QS-System zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015. Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001:2015. Energiemanagementsystem nach ISO 50001:2018. Geeignet für Warmwasserheizungsanlagen nach DIN 18380 und Wasserqualität nach VDI 235 und ÖNORM H5195.Umwelt-Produktdeklaration (EPD) auf Grundlage von ISO 14025 und EN 15804 zum Nachweis von Umweltansprüchen in der öffentlichen Beschaffung geeignet. Registriert in der Bauprodukteplattform			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.02	Bereich	statische Heizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	DGNB Navigator.Typen: 10, 20, 21 und 22 Bauhöhe: 2000, mm Baulänge: 700 mm  Liefern und montieren			
		<b>1 Stk</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.31</b>	<b>Schnellmontagekonsolen-Set T11-33 BH400mm</b> Für Flachheizkörper in den Bauhöhen: 300 mm, 400 mm, 500 mm, 554 mm, 600 mm, 750 mm, 900 mm oder 954 mm je nach Ausführung Das Konsolenset erfüllt die Anforderungsklasse 2 gemäß der Richtlinie VDI 6036.  Liefern und montieren			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.32</b>	<b>Schnellmontagekonsolen-Set T11-33 BH500mm</b> desgleichen wie zuvor, jedoch Bauhöhe 500mm  Liefern und montieren			
		<b>23 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.33</b>	<b>Schnellmontagekonsolen-Set T11-33 BH600mm</b> desgleichen wie zuvor, jedoch Bauhöhe 600mm  Liefern und montieren			
		<b>36 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.34</b>	<b>Schnellmontagekonsolen-Set T11-33 BH900mm</b> desgleichen wie zuvor, jedoch Bauhöhe 900mm  Liefern und montieren			
		<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.02	Bereich	statische Heizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>02.02.35</b>	<b>Röhrenradiator mit Einbauventil 2150</b> Röhrenradiator mit Einbauventil 2–6 säulig aus Stahl; Einzelglieder (Baulänge 45 mm) als Schweißbaugruppe, bestehend aus Kopfstücken (Bandstahl-Presssteile) und runden Präzisionsstahlrohren. Blöcke bis Maximallänge der Liefereinheit aus Gliedern zusammengeschweißt. Mit integriertem, verstellbarem Ventileinsatz. Der kV-Wert ist werkseitig voreingestellt und auf die Wärmeleistung abgestimmt. Alternativ erhältlich mit dem werkseitig integrierten Ventileinsatz mit dynamischer Durchflussregelung. Montagefertig mit Anschlüssen für Vor- und Rücklauf sowie für Entlüftung. Anschluss für Entleerung optional. Allseits gerundete Kanten mit Rmin = 2 mm. Beschichtung nach DIN 55900 Teil 1 und Teil 2. Ausführungsmerkmale in Übereinstimmung mit den Grundsätzen für die Prüfung der Arbeitssicherheit von Heizkörpern (Gesetzliche Unfallversicherung GUV). Geeignet für Warmwasserheizungsanlagen nach DIN 18380 und Wasserqualität nach VDI 2035, ÖNORM H5195 und SWKI BT 102-01. Maximal zulässige Betriebstemperatur: 110 °C Betriebsdruck max.: 2–6-Säuler 10 bar / 1000 kPa Bauhöhe: 1500 mm Baulänge: 675 mm Bautiefe: 65 mm Farbe: RAL 9010  Incl. Befestigung  liefern und montieren			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.36</b>	<b>Röhrenradiator mit Einbauventil 4150</b> Desgleichen wie vor, jedoch  Bauhöhe: 1500 mm Baulänge: 675 mm Bautiefe: 145 mm Farbe: RAL 9010  Incl. Befestigung  liefern und montieren			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.02	Bereich	statische Heizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.02.37</b>	<b>Röhrenradiator mit Einbauventil 6120</b> Desgleichen wie vor, jedoch  Bauhöhe: 1200 mm Baulänge: 1260 mm Bautiefe: 225 mm Farbe: RAL 9010  Incl. Befestigung  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.38</b>	<b>Thermostatköpfe Behördenmodell</b> Thermostatkopf mit eingebautem Fühler, für vorgenannten Heizkörper flüssigkeitsgefüllter Thermostat, mit stufenloser Einstellung. Ausführung als Behördenmodell  liefern und montieren.	<b>52 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.39</b>	<b>Einstellschlüssel</b> Einstellschlüssel für vorgenannten Thermostatkopf  liefern	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.40</b>	<b>Thermostat-Kopf</b> Thermostat-Kopf mit eingebautem Fühler Flüssigkeitsgefüllter Thermostat. Hohe Stellkraft, geringste Hysterese, optimale Schließzeit. Stabiles Regelverhalten auch bei kleinen Auslegungsregeldifferenzen (<1 K). Entspr. EnEV bzw. DIN V 4701-10. Reduzierte Baumaße in Länge und Durchmesser. Skalenhaube weiß RAL 9016. <b>Allseitig geschlossene Oberfläche.</b> Besonders geeignet für hygienisch risikobehaftete Räume im Gesundheitswesen oder			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.02	Bereich	statische Heizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Lebensmittel-/Industriegewerbe. Geeignet für die Montage auf vorg. Heizkörper Thermostat-Ventilunterteile und an Ventilheizkörper mit Thermostat-Oberteil M30x1,5.  liefern, montieren und einstellen	<b>24 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.41</b>	<b>Zweirohrhahnblock mit Entleerung</b> Combi-Einrohr-Verschraubung aus Messing, vernickelt, Abst. 50mm. Für Heizkörper mit Zweirohr-Ventilgarnituren 1/2" AG x 3/4" AG passen auf die integrierten Ventilgarnituren des vorg. Heizkörpers Material: Messing Oberfläche: vernickelt Ausführung: Durchgangverschraubung Anschluss: G 1/2" AG x G 3/4" AG Incl. Füll- und Entleerungsanschluss für Herstellerset  incl. MKV-Klemmverschraubungen 15mmx3/4"  liefern und montieren	<b>75 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.42</b>	<b>Zweirohrhahnblock mit Ventileinheit</b> Zweirohrhahnblock G 3/4 - G 3/4 A.G. (selbstdichtend) in Eckform für Klemmverschraubungen, Mit integriertem Ventil, absperbar und voreinstellbar, Vor- und Rücklauf frei wählbar, mit Anschlussnippel 1/2"x3/4" AG. Für Heizkörperanschlüsse aus der Wand  incl. Blende RAL 9016 und MKV-Verschraubung 16x1,8mm mit Thermostatkopf weiß  liefern und montieren.	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.02.43</b>	<b>Ein- u. Ausbauen</b> Ausbauen und Wiedereinbauen von Heizkörpern innerhalb der Ausführungszeit für Nachfolgegewerke, einschl. Schützen der Anschlüsse von Heizkörpern und Rohren gegen Verschmutzung, einschl. Entleeren und Füllen der Anlage.	<b>76 St</b>	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.02	Bereich	statische Heizflächen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.02.44</b>	<b>Kunststoffrosetten als Doppel- oder Einfachrosette zur</b> Kunststoffrosetten als Doppel- oder Einfachrosette zur Abdeckung der Heizkörperanschlussleitungen Rohrdurchmesser 15 mm  liefern und montieren	<b>46 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 02.02</b>		<b>statische Heizflächen, Netto: .....</b>		
<b>02.03</b>	<b>Bereich Fußbodenheizung</b>			
<b>02.03.1</b>	<b>Verlegeplatte EPS 150kPa 14mm 1197x1050x25mm</b> als Rohrträger zur stoßweisen Verlegung, mit Rohrführungskanälen zur Aufnahme der Wärmeleitlamellen und Rohre 14 x 2 mm sowie Verbundrohre 14 mm. Werkstoff: Expandierter Polystyrol Hartschaum nach DIN EN 13163 Baustoffklasse E nach DIN EN 13501-1, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102 Anwendungstyp nach DIN 4108-10: DEO Druckspannung: = 150 kPa Technische Daten: - Plattengröße: 1197 x 1050 mm - Plattendicke: 25 mm - Wärmeleitwiderstand: 0,622 m2K/W - Nutzlast : 7,5 kN/m2 - mögliche Verlegeabstände: 15 cm, 22,5cm, 30 cm  liefern und montieren	<b>1.435 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.2</b>	<b>14 Wärmeleitlamelle 14mm 1180x120x0,45mm</b> zur Montage auf der Siccus Verlegeplatte, für die gleichmäßige Wärmeverteilung und zur Befestigung der Rohre 14 x 2 mm sowie Verbundrohre 14 mm, mit 2-facher Vorstanzung zum einfachen Kürzen. Werkstoff: Aluminium Lamellengröße: 120 x 1180 mm Lamellendicke: 0,45 mm			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.03	Bereich	Fußbodenheizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Materialbedarf:</p> <p>Verlegeart Va 15 = 5,6 St./m2</p> <p>Verlegeart Va 22,5 = 3,7 St./m2</p> <p>Verlegeart Va 30 = 2,8 St./m2</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>5.800 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.3</b>	<p><b>PE-XRohr MLCP RED 14x1,6 mm</b></p> <p>PE-Xa-Rohr MLCP RED 14x1,6 mm mit Sauerstoffdiffusionssperre aus EVOH und einer zusätzlichen äußeren Schutzschicht. Farbe weiß mit zwei blauen Streifen. Entspricht der DIN EN ISO 1587 Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Warm-und Kaltwassersysteme, vernetztes Polyethylen, Sauerstoffdicht nach DIN 4726. Zur Verwendung als Flächenheizungs- und Kühlungsrohr, Verbindung mit Quick &amp; Easy-Technik und Klemmringverschraubungen. DIN Certco Registernummer 3V372 PE-Xa Anwendungsklasse 4+5 / 6 bar Maximale Auslegungstemperatur: 90 °C Störfalltemperatur: 100 °C max. Betriebsdruck 6/10 bar bei 90°C/70 °C Baustoffklasse E nach DIN EN 13501-1</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>5.350 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.4</b>	<p><b>Vario Klemmringverschraubung PEX 14x2,0-G3/4"FTEuro</b></p> <p>zweiteilige Klemmringverschraubung aus Messing, mit Überwurfmutter und Druckhülse, zum Anschluss von PE-Xa-Rohren an Heizkreisverteiler mit Eurokonus 3/4", gem. EN 16313.</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>120 St</b>	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			



# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.03	Bereich	Fußbodenheizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.03.5</b>	<b>Presskupplung 14x2,0-14x2,0</b> Press-Kupplung, aus Messing, zum Verbinden für die vorg. Rohrleitung  liefern und montieren	<b>25 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.6</b>	<b>Multi Rohrführungsbogen Kunststoff -18</b> aus schlagfestem Kunststoff für 90° Bogen zur Richtungsänderung, z.B. im Verteilerbereich.  liefern und montieren	<b>120 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.7</b>	<b>Multi Schutzhülse max 20mm</b> zum Schutz der Anbindeleitung im Bereich der Heizestrich-Bewegungsfugen gem. DIN 18560 Werkstoff: geschlossenzelliges Polyethylen mit Selbstklebestreifen Dimension: für Rohre bis 20 mm	<b>60 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.8</b>	<b>Vario Regulierventil G1 - Rp1</b> für den hydraulischen Abgleich und Absperrung der Verteiler, Heiz- und Kühldecken sowie zur Zonenregelung , <ul style="list-style-type: none"> <li>bestehend aus:                Vorlauf-Regulierventil G 1/Rp 1 zum hydraulischen Abgleich und zur unabhängigen Absperrung des Verteilers/Sammlers, inkl. Handrad und Anzeige der Voreinstellung/Absperrung                kvs-Wert: 5,4 m3/h</li> <li>Rücklaufventil G 1/Rp 1 zur Absperrung des Verteilers/Sammlers, inkl. Handrad, Anzeige der Absperrung und Adaptierbarkeit der Uponor Thermoantriebe 230V, 24V oder DDC.                kvs-Wert: 6,4 m3/h                In Verbindung mit den Thermoantrieben beträgt der kvs-Wert = 4,8 m3/h.</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.03	Bereich	Fußbodenheizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Werkstoff: Gehäuse aus Messing, Handräder aus Polyamid max. Prüfdruck: 10 bar (Wasser)			
	liefern und montieren			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.9</b>	<b>Eck-Kugelhahn Rp 3/4" - G1"</b> Verbindung flachdichtend, G1" Gewinde, zur Verbindung an Verteiler. Set bestehend aus zwei Eck-Kugelhähnen mit einem roten und blauen Griff, Messing vernickelt. Benötigte Länge für Schrank auslegung: 125 mm + Länge des Verteilers.			
	liefern und montieren			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.10</b>	<b>Verteiler m. Durchflussanzeige FM 14X G3/4 Euro</b> Verteiler m. Durchflussanzeige FM 14X G3/4 Euro Verteiler mit integrierten Ventilen und beidseitiger Anschlussmöglichkeit mit Überwurfmutter, Vorlaufventile mit regulierbarem Durchflussanzeigern und Absperrmöglichkeit, Rücklaufventile (ausgeliefert mit Bau-schutzkappen) zur Aufnahme von Thermonatrieben 230V und 24V 2 Endstücke mit integrierten Entlüftungsventilen, Thermometern, drehbaren Füll- und Entleerungseinrichtungen, Verteilerhaltern, Befestigungsmaterial und Bezeichnungsschildern. Heizkreisanschlüsse: G3/4 Eurokonus Heizkreisabstand: 50 mm Verteilerabstand: 225 mm max. Druck: 6 bar max. Temperatur: 60°C Anschluß: G1, flachdichtend  Werkstoff: glasfaserverstärktes Polyamid  14 Heizkreise  liefern und montieren			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.03	Bereich	Fußbodenheizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.03.11</b>	<b>Verteiler 4x3/4" Eurokonus</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:  System: 4 Heizkreise  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.12</b>	<b>Verteiler 9x3/4" Eurokonus</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:  System: 9 Heizkreise  liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.13</b>	<b>Verteiler 12x3/4" Eurokonus</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:  System: 12 Heizkreise  liefern und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.14</b>	<b>Verteilerschrank Aufputz Tür 850</b> Verteilerschrank IW 850x730x110mm Verteilerschrank mit Rahmen und Tür als Unterputzlösung, Integration aller Verteiler und umgebender Komponenten wie Pumpengruppen, Regelung, Verbindungssätze. Einfache Montage der in Höhe und Tiefe verstellbare Schränke. Einfache Montage von Verteilern an Schienen, die vertikal und horizontal verstellbar sind, Verteileranschluss in vertikaler oder horizontaler Richtung. Einbauort für Regelung (über dem Verteiler). Verstellbare Füße zur Anpassung an den Bodenaufbau. Kompatibel zu allen Rahmen / Türen Unterputz. <ul style="list-style-type: none"> <li>Breite 850 mm</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.03	Bereich	Fußbodenheizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höhenverstellbar: 730 - 930mm</li> <li>• Fußbodenhöhe: 30 - 230 mm</li> <li>• Tiefe 110 mm bis 150 mm, erweiterbar um Rahmen / Tür</li> <li>• Material: verzinktes Stahlblech</li> </ul> <p>Rahmen und Tür für Schrankinstallation Unterputz. Tür und Rahmen separat verpackt, Schmutzschutz vor Montage von Schrankrahmen und Tür.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimension 850x730 mm</li> <li>• höhenverstellbarer Rahmen</li> <li>• Tür absperren</li> <li>• Material: Stahl pulverbeschichtet, weiß (RAL 9010)</li> </ul> <p>liefern und montieren</p>			Übertrag: .....
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.15</b>	<p><b>Verteilerschrank Unterputz mit Tür 1000</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:</p> <p>Abmessung 1000x730</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.16</b>	<p><b>Vario Verteilerschrank Aufputz AP 1000x156mm</b></p> <p>als Aufputzlösung mit Drehschloss, zur Verkleidung von Fußbodenheizungsverteilern</p> <p>Durch die optionale Schrankrückwand entstehen zwei Montagevarianten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• als Montageschablone für die Befestigungsmöglichkeiten der einzubauenden Uponor Komponenten, Befestigung an der Gebäudewand</li> <li>• nach Einsetzen der Schrankrückwand mit Montageschiene und Befestigungsset erfolgt die Befestigung der Komponenten an der Schrankrückwand</li> </ul> <p>Das Drehschloss der verriegelbaren Klapptür kann, z.B. in öffentlichen Bereichen, durch ein optionales Zylinderschloss ersetzt werden.</p> <p>Werkstoff: verzinktes Stahlblech</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.03	Bereich	Fußbodenheizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Farbe: pulverbeschichtet in weiß RAL 9016  Höhe: 1050 mm  Tiefe: 156 mm  Höhenanpassung an Fußbodenkonstruktion: +/- 15 mm</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>3 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.17</b>	<p><b>Abdrücken FBH+HK</b></p> <p>Abdrücken der einzelnen Heizkreise  einschl. Spül-, Druck- und Aufheizprotokoll</p>			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>02.03.18</b>	<p><b>Funktionsheizen</b></p> <p>Funktionsheizen entsprechend DIN EN 1264-4.  Bzw- Belegreifeheizen</p> <p>Das Formular Funktionsheizprotokoll mit  Funktionsheizanweisungen ist beim  Systemhersteller abzufordern.</p> <p>komplett nach Herstellervorgabe ausführen.</p>			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>02.03.19</b>	<p><b>Zulage Funktionsheizen</b></p> <p>Die Anlage ist nach dem Funktionsheizen in Betrieb zu halten.  Eine Überwachung der Anlage ist vorzunehmen, um einen  störungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Hierin eingeschlossen  sind auch Wochenenden und Feiertage.</p>			
		<b>1 Psch</b>		GP .....
<b>02.03.20</b>	<p><b>Regelmodul</b></p> <p>Kabelgebundenes Regelmodul für Flächenheiz-  und Kühlsysteme. Das Regelmodul sendet und  empfängt Bus Signale an und von Raumfühler und Sensoren,  zur Regelung von Thermoantrieben oder anderen  Komponenten. Absenkezeiten können über eine optionale  Schaltuhr I-143 für die gesamte Anlage oder raumweise bei  Verwendung der programmierbaren Smatrix Base  Raumfühler eingestellt werden. Es ermöglicht so eine  effizientere Energienutzung und -verteilung und sorgt für einen  höheren Nutzungskomfort, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 Kanal Regelmodul</li> </ul>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.03	Bereich	Fußbodenheizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anschlusskabel mit Eurostecker</li> <li>- Montage- u. Bedienungsanleitung</li> <li>- Befestigungsmaterial</li> </ul> <p>Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- robuste serielle RS 485 Bus-Kommunikation</li> <li>- elektronische Regelung</li> <li>- 2-Wege Kommunikation mit bis zu 6 Raumfühlern</li> <li>- Anschluß von bis zu 8 Thermoantrieben 24 V</li> <li>- Umschaltung Heizen/kühlen über externes Signal</li> <li>- Kesselrelais</li> <li>- Ventil- und Pumpenintervallschaltung</li> <li>- raumweise Feuchteüberwachung mit dafür geeigneten Raumfühlern</li> <li>- Überlastschutz</li> <li>- Freie Montageorientierung</li> </ul> <p>Konformität: CE Kommunikationsprotokoll: Robust RS485 serial bus Betriebsspannung: 230 V / 50 Hz</p> <p>Schutzklasse: IP20 Farbe: dunkelgrau (RAL 7015) Anforderung: 4-Draht Bus</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.21</b>	<p><b>Raumfühler Bus</b></p> <p>zur Erfassung der Raumtemperatur und direkten Weiterleitung der Messwerte über ein Bus-Kabel an das Regelmodul zum Einbau in Unterputzdosen, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Raumfühler mit integriertem Stellrad ohne Skala</li> <li>- Befestigungsmaterial</li> </ul> <p>Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Betriebsanzeige Heizen oder Kühlen</li> <li>- DIP-Schalter zur Freigabe Signalverarbeitung der Schaltuhr</li> <li>- Sollwertbereich 5 - 35 °C</li> </ul> <p>Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Raumfühleranschluß mit Bus Technologie für Reihenschaltung zum Smatrix Base Regelmodul</li> <li>- Wahlmöglichkeit Schaltuhr-Funktion</li> </ul> <p>Konformität: CE Kommunikationsprotokoll: Robust RS485 serial bus</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.03	Bereich	Fußbodenheizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Schutzklasse: IP30 Farbe: weiß, glänzend (RAL 9010) Anforderung: 4-Draht Bus Installation mit UP-Dose</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>19 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.22</b>	<p><b>Bus-Kabel</b></p> <p>Spezielles 4-adriges Bus-Kabel, paarweise individuell abgeschirmt, zur Daten und Signalübertragung in Bereichen mit elektromagnetischen Interferenzfeldern, innerhalb eines Smatrix Base Regelungssystems, bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 m farbig markiertem, 4-adrigem Bus-Kabel, paarweise abgeschirmt</li> </ul> <p>Funktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• - 2 Drähte für die Spannungsversorgung</li> <li>• - 2 Drähte für die Datenübermittlung</li> </ul> <p>Konformität: CE</p> <p>Abschirmungsmaterial: Aluminium/Polyester mit Beilaufitze</p> <p>Temperatureinsatzbereich: -20 -80°C</p> <p>Kabelquerschnitt: AWG 22</p> <p>Hülle: PVC</p> <p>Spannungsbegrenzung: 400 V AC/DC</p> <p>Kabellänge: 50 m</p> <p>liefern und montieren</p>	<b>220 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.23</b>	<p><b>Schlitz herstellen Putz B bis 5cm T bis 5cm</b></p> <p>Schlitz herstellen, in Wandfläche, Untergrund Kalksandstein mit oder ohne Putz, Schlitzbreite bis 5 cm, Schlitztiefe bis 5 cm, Höhe bis 5,0 m.</p>	<b>75 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.03.24</b>	<p><b>Thermoantrieb 30x1,5 24V</b></p> <p>zur Ansteuerung der Rücklaufventile im Verteiler, AG M30 x 1,5, mit Hubanzeige und Anschlusskabel 0,75mm<sup>2</sup> x 1,0 m ohne Stecker, mit Aderendhülsen, spritzwassergeschützt</p> <p>Einsatzbereich: Funk-Einzelraumregelung und Einzelraumregelung 24VVerteiler/Einzelventile</p> <p>Konformität: CE</p> <p>Farbe: blau</p> <p>Durchmesser: 40 mm</p> <p>Höhe: 54 mm</p> <p>Schutzart: IP 54 (DIN EN 60529)</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.03	Bereich	Fußbodenheizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>max. Stromaufnahme: 0,2 A  Wirkleistung &lt; 2W  Nennspannung: 24 V AC oder DC  Schutzklasse: schutzisoliert  Funktion: stromlos geschlossen  Anlagendruck/Pumpendruck: max. 4 bar /  max. 1 bar</p> <p>liefern und montieren</p>			Übertrag: .....
		<b>60 St</b>	EP .....	GP .....
	<p><b>Elektroanschluß für Fußbodenheizungsverteilung</b>  Elektroanschluß für Fußbodenheizungsverteilung einschließlich aller erforderl. Kabel und Leitungen mit allem Befestigungszubehör ab bauseits verlegter Zuleitung sowie aller interner Verdrahtungsarbeiten.</p>			
<b>02.03.25</b>	<p><b>Elektroverdrahtung Fußbodenheizungsverteilung</b>  Elektroanschluß für Fußbodenheizungsverteilung.</p> <p>Herstellen, Liefern, Auflegen und Anschluß aller Fühlerkabel sowie der Verbindungsleitungen zwischen dem Regelgerät und den Funktionsmodulen. Die Verlegung der 230V Zuleitung erfolgt bauseits.</p> <p>Komplett liefern und montieren.</p>			
		<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 02.03</b>			<b>Fußbodenheizung, Netto:</b>	.....
<b>02.04</b>	<b>Bereich Rohrleitungen und Zubehör</b>			
<b>02.04.1</b>	<p><b>Nahtlos gezogenes Kupferrohr 15 x 1,0 mm</b>  Rohrleitungen aus nahtlosgezogenen Kupferrohren nach DIN EN 1057 und DVGW-Arbeitsblatt GW 392, in Stangen, geschützt gegen Lochkorrosion, einschl. Form- und Verbindungsstücke, einschl. Rohrbefestigungen, Dehnungsausgleich, körperschallgedämpft. Überschieberohre für Wand- und Deckendurchführungen, mit schalldämpfender Ausstopfung und Abdeckrosetten sowie Rohrschlitten mit Schellen, einschl. Abschottung mit Mineral- oder Steinwolle gemäß Brandschutzanforderungen, DIN-DVGW-geprüft und registriert. Die Montage erfolgt weitestgehend unter Decken sowie im Estrich. Verbindung entweder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupferrohr-Preßverbinder nach DVGW-Arbeitsblatt W 534, DVGW Prüfgrundlage VP 614,</li> </ul> <p>oder</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.04	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>mit Löt fittings und Weich- bzw. Hartlot nach DIN EN 1254, Teil 1, DVGW-Arbeitsblatt GW 2</li> </ul> <p>Nahtlos gezogenes Kupferrohr <b>15 x 1,0 mm</b>.</p> <p>einschl. allen benötigten Anschluss-, Dichtungs- und Befestigungsmaterialien,</p> <p>kompl. betriebsbereit, liefern und montieren.</p>	<b>495 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.2</b>	<p><b>Nahtlos gezogenes Kupferrohr 18 x 1,0 mm</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch <b>18 x 1,0 m</b> liefern und montieren</p>	<b>125 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.3</b>	<p><b>Nahtlos gezogenes Kupferrohr 22 x 1,0 mm</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch <b>22 x 1,0 mm</b> liefern und montieren</p>	<b>255 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.4</b>	<p><b>Nahtlos gezogenes Kupferrohr 28 x 1,0 mm</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch <b>28 x 1,0 mm</b> liefern und montieren</p>	<b>128 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.5</b>	<p><b>Nahtlos gezogenes Kupferrohr 35 x 1,2 mm</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch <b>35 x 1,2 mm</b> liefern und montieren</p>	<b>55 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.6</b>	<p><b>Nahtlos gezogenes Kupferrohr 42 x 1,0 mm</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch <b>42 x 1,0 mm</b> liefern und montieren</p>	<b>72 m</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.04	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.04.7</b>	<b>Nahtlos gezogenes Kupferrohr 54 x 1,5 mm nach DIN</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:  54 x 1,5 mm  liefern und montieren	<b>55 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.8</b>	<b>Bogen 15 mm Kupfer</b> Bogen mit Pressverbindern einschließlich aller Winkelgrade, aus Kupfer <b>15 mm</b>	<b>325 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.9</b>	<b>Bogen 18 mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 18 mm</b> liefern und montieren	<b>65 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.10</b>	<b>Bogen 22 mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 22 mm</b> liefern und montieren	<b>165 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.11</b>	<b>Bogen 28 mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 28 mm</b> liefern und montieren	<b>65 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.12</b>	<b>Bogen 35 mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 35 mm</b> liefern und montieren	<b>32 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.13</b>	<b>Bogen 42 mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 42 mm</b> liefern und montieren	<b>42 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.04	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.04.14</b>	<b>Bogen 54mm</b> wie zuvor, jedoch  da 54mm  liefern und montieren	<b>44 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.15</b>	<b>T-Stück 15 mm Kupfer</b> T-Stück mit Pressverbindern aus Kupfer auch mit Reduzierung, mit SC-Contur <b>da 15 mm</b> liefern und montieren	<b>89 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.16</b>	<b>T-Stück 18 mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 18 mm</b> liefern und montieren	<b>45 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.17</b>	<b>T-Stück 22 mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 22 mm</b> liefern und montieren	<b>30 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.18</b>	<b>T-Stück 28mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 28 mm</b> liefern und montieren	<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.19</b>	<b>T-Stück 35mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 35 mm</b> liefern und montieren	<b>45 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.20</b>	<b>T-Stück 42 mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 42 mm</b> liefern und montieren	<b>28 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.04	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.04.21</b>	<b>T-Stück 54mm</b> wie zuvor, jedoch  da 54mm  liefern und montieren	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.22</b>	<b>Muffe 28 mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 28 mm</b> liefern und montieren	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.23</b>	<b>Muffe 35 mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 35 mm</b> liefern und montieren	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.24</b>	<b>Reduzierung 18 mm Kupfer</b> Reduzierung mit Pressverbindern aus Kupfer mit SC-Contur <b>da 18 mm</b> liefern und montieren	<b>8 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.25</b>	<b>Reduzierung 22 mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 22 mm</b> liefern und montieren	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.26</b>	<b>Reduzierung 28 mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 28 mm</b> liefern und montieren	<b>6 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.27</b>	<b>Reduzierung 35 mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 35 mm</b> liefern und montieren	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.28</b>	<b>Reduzierung 42 mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 42 mm</b> liefern und montieren	<b>35 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.04	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
<b>02.04.29</b>	<b>Reduzierung 54 mm Kupfer</b> wie zuvor, jedoch <b>da 54 mm</b> liefern und montieren	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.30</b>	<b>Übergangsstück 15 mm Rotguss</b> Übergangsstück mit Pressverbinder aus Rotguss mit SC-Contur <b>da 15 mm</b>	<b>95 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.31</b>	<b>Übergangsstück 18 mm Rotguss</b> wie zuvor, jedoch <b>da 18 mm</b> liefern und montieren	<b>22 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.32</b>	<b>Übergangsstück 22 mm Rotguss</b> wie zuvor, jedoch <b>da 22 mm</b> liefern und montieren	<b>25 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.33</b>	<b>Übergangsstück 28 mm Rotguss</b> wie zuvor, jedoch <b>da 28 mm</b> liefern und montieren	<b>32 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.34</b>	<b>Übergangsstück 35 mm Rotguss</b> wie zuvor, jedoch <b>da 35 mm</b> liefern und montieren	<b>18 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.35</b>	<b>Übergangsstück 42 mm Rotguss</b> wie zuvor, jedoch <b>da 42 mm</b> liefern und montieren	<b>32 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.36</b>	<b>Übergangsstück 54mm</b> Übergangsstück mit Pressverbinder aus Kupfer mit SC-Conturn 54 mm	<b>22 St</b>	EP .....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.04	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.04.37</b>	<b>Heizkörperanschlussstück 15 x G1/2 x 15, Rotguss Art.</b>			
	Heizkörperanschlussstück mit SC-Contur für Anschluss an Normal- oder Ventilheizkörper Rotguss Pressanschlüsse, G-Gewinde Ausstattung Verschraubungen, Dichtelemente EPDM d1: 15 G: 1/2 d2: 15  liefern und montieren	<b>32 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.38</b>	<b>Heizkörperanschlussstück 18 x G1/2 x 18, Rotguss</b>			
	Heizkörperanschlussstück mit SC-Contur für Anschluss an Normal- oder Ventilheizkörper Rotguss Pressanschlüsse, G-Gewinde Ausstattung Verschraubungen, Dichtelemente EPDM d1: 18 G: 1/2 d2: 18  liefern und montieren	<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.04.39</b>	<b>Heizkörperanschlusset G3/4 x 120, Messing</b>			
	Heizkörperanschlusset Messing vernickelt absperrbar, winklig Ausstattung Verschraubungen für Adapterset Modelle 1022.6 und 1022.5 d: 15 G: 3/4 L1: 121 L2: 123 Anzahl im Set: 2  liefern und montieren	<b>52 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

05	LV	Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Heizung		
02.04	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
02.04.40	<b>Entleeren, Spülen, Füllen und Entlüften</b> Entleeren, Spülen, Füllen und Entlüften der bestehenden Heizkreise in Abschnitten für die Durchführung der Umbauarbeiten. Incl. Druckproben in kleineren Abschnitten Druckprobe, durchspülen, entschlammern einschl. Reinigen der Schmutzfänger und Füllen sowie entlüften. Das Befüllen der Anlage mit enthärtetem Wasser mittels mobiler Füllereinrichtung ist einzukalkulieren.  Entsprechende Aufteilung auf mind.4 Heizkreise und die Volumen der montieren Bauteile gemäß LV	1 psch		GP .....
02.04.41	<b>Anlage nach der Druckprobe entleeren,</b> Anlage nach der Druckprobe entleeren, durchspülen, entschlammern einschl. Reinigen der Schmutzfänger und Füllen sowie entlüften. Ab Hauptverteiler je Strang	1 St	EP .....	GP .....
02.04.42	<b>Abdrücken HK</b> Abdrücken der einzelnen Heizkreise einschl. Druckprotokoll  Entsprechende Aufteilung auf mind. 4 Heizkreise und die Volumen der montieren Bauteile gemäß LV	1 Psch		GP .....
<b>Summe Bereich 02.04</b>		<b>Rohrleitungen und Zubehör, Netto:</b> .....		
<b>02.05 Bereich Wärmedämmung</b>				
02.05.1	<b>Iso 100% DN 12</b> Wärmedämmung für Rohrleitungen im Estrich, Dämmstärke nach Energieeinsparungsverordnung Wärmedämmung DIN 4140 Teil 1 an Rohrleitungen, Dämmung aus nichtbrennbaren Stoffen DIN 4102 Teil 1 Baustoffklasse A, in Gebäuden und Zentralen, Rohrleitungen gebündelt, Dämmung einzeln, einschl. Zulage zur Dämmung an Rohrleitungen für Bögen, Abzweige, Übergänge und Reduzierungen, Radius nach Rohrleitungsdurchmesser. Auflage gemäß EnEV. Die Dämmung besteht aus geschlossenzelligem Polyethylenschaum mit zusätzlicher reißfester Gittergewebefolie verstärkt, Gittergewebe an den Kreuzungspunkten verknotet.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.05	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag: .....</p> <p>Wärmeleitfähigkeit (Rechenwert) : 0.040 W/(mK), bei einer Mitteltemperatur von 40 Grad Celsius. Die Stöße sind entsprechend den Herstellerangaben mit Kleber oder Isolierband, selbstklebend, 50 mm breit, 3 mm stark zu verkleben. Rohrbögen, Armaturen etc. sind ebenfalls entsprechend den Herstellerangaben fachgerecht zu isolieren. In nachfolgenden Dimensionen und Ausführungen (Stärken)</p> <p>Isolierung 100% EnEV, DN 12</p> <p>einschl. allen benötigten Dichtungs- und Befestigungsmaterialien, kompl. liefern und montieren.</p>			
		<b>120 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.2</b>	<p><b>Wärmedämmung 100% DN 12-15</b></p> <p>Wärmedämmung DIN 4140 Teil 1 an Rohrleitungen, Dämmung aus nichtbrennbaren Stoffen DIN 4102 Teil 1 Baustoffklasse A, in Zentralen, Kellergängen, Schächten und abgehängten Decken der Gebäude, Höhe der Rohre über Standfläche bis 4 m, einschl. Zulagen an Dämmung für Bogen, Abzweige, Übergänge, Reduzierungen, Endstücke und geschraubten Armaturen, Rohr aus Stahl oder Kupfer. Rohrleitungen gebündelt, Dämmung einzeln, Radius nach Rohrleitungsdurchmesser,</p> <p>Rohrdurchmesser DN 12+15</p> <p>Die Dämmung besteht aus:</p> <p>Mineralfasermatten, Wärmeleitfähigkeit 0,034 W/m2K, bei einer Mitteltemperatur von 10 Grad Celsius, mit Aluminiumfolie kaschiert, mit Alu-Klebeband umwickeln, Längs- und Rundnähte mit Band überkleben, Breite 100 mm schwerentflammbar, Dämmschicht nach Heizungsanlagenverordnung zu 100%. Die Normabstände der Rohrleitungen sind teilweise kleiner wie zulässig.</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>375 m</b>	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			



# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.05	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
<b>02.05.3</b>	<b>Wärmedämmung 100% DN 20</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohr-Nennweite DN 20 100% liefern und montieren	<b>255 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.4</b>	<b>Wärmedämmung 100% DN 25</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohr-Nennweite DN 25 100% liefern und montieren	<b>128 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.5</b>	<b>Wärmedämmung 100% DN 32</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohr-Nennweite DN 32 100% liefern und montieren	<b>55 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.6</b>	<b>Wärmedämmung 100% DN 40</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohr-Nennweite DN 40 100% liefern und montieren	<b>72 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.7</b>	<b>Wärmedämmung 100% DN 50</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Rohr-Nennweite DN 50 100%  liefern und montieren	<b>55 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.8</b>	<b>Brandschutz-Schale DN 25</b> R 90 Rohrabschottung zur Montage in Wand / Decke / leichter Trennwand mit entsprechender Feuerwiderstandsklasse  Die Rohrabschottung verhindert für 90 Minuten einen Übertrag von Feuer und Rauch. Hierzu ist die Schale in die Bauteillaubung einzubauen und eine weiterführende Bekleidung mit nichtbrennbaren Mineralwolledämmstoffen, die einen Schmelzpunkt von >1000 °C aufweisen, auf 1 m Länge beidseitig der Wand- bzw. Deckenkonstruktion anzubringen. Bei vorhandenen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.05	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Fugen werden diese bis zu einer Breite von 2mm mit vollflächig auf die Schale aufgetragenen Kleber abgedichtet. Die Schale ist entweder formschlüssig in eine Kernbohrung einzupressen oder bei verbleibenden Restfugen mit Mörtel (MG II, IIa, III) vollständig einzumörteln. Bei leichten Trennwänden muss die verbleibende Öffnung mit Spachtelmasse vollständig verschlossen werden. Alle Bekleidungsselemente sind mit verzinktem Bindendraht, 6 Wickelungen pro lfm, auf dem Rohr zu befestigen.</p> <p>Die ordnungsgemäße Ausführung ist vom Unternehmer nach Abschluß der Arbeiten durch eine Übereinstimmungserklärung zu bescheinigen.</p> <p>Abgestimmt auf:</p> <p>Rohrwerkstoff / System: Kupferrohr</p> <p>Außendurchmesser der Rohrleitung: 17,2 mm</p> <p>Brandschutzbekleidung innerhalb der Wand/Decke</p> <p>Bekleidungsstärke: 26 mm</p> <p>Baustoffklasse: nichtbrennbar nach DIN 4102 Teil 1</p> <p>Schmelzpunkt: &gt; 1000 ° C</p> <p>Rohdichte: &gt; 150 kg/m</p> <p>liefern und montieren</p>			Übertrag: .....
		<b>12 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.9</b>	<p><b>Brandschutz-Schale DN 12</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:</p> <p>Rohrwerkstoff / System: Kupferrohr</p> <p>Außendurchmesser der Rohrleitung: <b>15 mm</b></p> <p>Brandschutzbekleidung innerhalb der Wand/Decke</p> <p>Bekleidungsstärke: 22,5 mm</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.05.10</b>	<p><b>Brandschutz-Schale DN 15</b></p> <p>Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch:</p> <p>Rohrwerkstoff / System: Kupferrohr</p> <p>Außendurchmesser der Rohrleitung: <b>18 mm</b></p> <p>Brandschutzbekleidung innerhalb der Wand/Decke</p> <p>Bekleidungsstärke: 21 mm</p> <p>liefern und montieren</p>			
		<b>30 St</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

05	LV	Sanitär- und Heizungstechnik		
02	Titel	Heizung		
02.05	Bereich	Wärmedämmung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
02.05.11	<b>Brandschutz-Schale DN 20</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Rohrwerkstoff / System: Kupferrohr Außendurchmesser der Rohrleitung: <b>22 mm</b> Brandschutzbekleidung innerhalb der Wand/Decke Bekleidungsdicke: 19 mm liefern und montieren	26 St	EP .....	GP .....
02.05.12	<b>Brandschutz-Schale DN 32</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Rohrwerkstoff / System: Kupferrohr Außendurchmesser der Rohrleitung: <b>35 mm</b> Brandschutzbekleidung innerhalb der Wand/Decke Bekleidungsdicke: 22,5 mm liefern und montieren	8 St	EP .....	GP .....
02.05.13	<b>Brandschutz-Schale DN 42</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Rohrwerkstoff / System: Kupferrohr Außendurchmesser der Rohrleitung: <b>42 mm</b> Brandschutzbekleidung innerhalb der Wand/Decke Bekleidungsdicke: 19 mm liefern und montieren	30 St	EP .....	GP .....
02.05.14	<b>Brandschutz-Schale DN 54</b> Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch: Rohrwerkstoff / System: Kupferrohr Außendurchmesser der Rohrleitung: <b>54 mm</b> Brandschutzbekleidung innerhalb der Wand/Decke Bekleidungsdicke: 38 mm liefern und montieren	4 St	EP .....	GP .....
Summe Bereich 02.05		Wärmedämmung, Netto: .....		
02.06 Bereich Nahwärmeleitung				

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.06	Bereich	Nahwärmeleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.06.1</b>	<b>DUO Rohr, SDR 11 50 + 50/182</b> DUO Rohr, SDR 11 50 + 50/152 vorgedämmtes und hochflexibles Nahwärmerohr SDR11, für denHeizwassereinsatz bis max. 95 Grad Celsius (gleitend) bei 6 bar. Selbstkompensation bei der Erdverlegung und längswasserdicht nach EN 15632. Bestehend aus: Fernwärme-Mediumrohr aus peroxidisch vernetztem Polyethylen (PE-Xa) nach EN 15632 und DIN 16892/93 mit orange gekennzeichnete (EVOH) Sauerstoff- Diffusionssperre nach DIN 4726. DUO-Rohr mit durchgehender Kennzeichnung eines Rohres zur einfachen und sicheren Unterscheidung von Vor- und Rücklauf. Dämmung aus geschlossenzelligen und längsverschweißten PEX-Schaumplatten, Kerndämmung aus geschäumtem Polyethylen. Wärmeleitfähigkeit der Dämmung $\lambda(50) = 0,043 \text{ W/mK}$ . Gewellter und hochflexibler Außenmantel in schwarz aus nahtlos aufextrudiertem und geschäumtem Polyethylen (PE-HD). Lieferung in Ringbunden. Wärmedurch. koeff. Rohr: $0,259 \text{ W/mk}$  Liefern und im bauseitigen Rohrgraben verlegen	<b>82 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.2</b>	<b>DUO Rohr, SDR 11 63+ 63/202</b> DUO Rohr, SDR 11 63 + 63/202 vorgedämmtes und hochflexibles Nahwärmerohr SDR11, für den Heizwassereinsatz bis max. 95 Grad Celsius (gleitend) bei 6 bar. Selbstkompensation bei der Erdverlegung und längswasserdicht nach EN 15632. Bestehend aus: Fernwärme-Mediumrohr aus peroxidisch vernetztem Polyethylen (PE-Xa) nach EN 15632 und DIN 16892/93 mit orange gekennzeichnete (EVOH) Sauerstoff-Diffusionssperre nach DIN 4726. DUO-Rohr mit durchgehender Kennzeichnung eines Rohres zur einfachen und sicheren Unterscheidung von Vor- und Rücklauf. Dämmung aus geschlossenzelligen und längsverschweißten PEX-Schaumplatten, Kerndämmung aus geschäumtem Polyethylen. Wärmeleitfähigkeit der Dämmung $\lambda(50) =$			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.06	Bereich	Nahwärmeleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....			
	0,043 W/mK. Gewellter und hochflexibler Außenmantel in schwarz aus nahtlos aufextrudiertem und geschäumtem Polyethylen (PE-HD). Wärmedurch.koeff. Rohr:0,245 W/mk  Liefern und im bauseitigen Rohrgraben verlegen	<b>45 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.3</b>	<b>DUO Rohr, SDR 11 25 + 25/150</b> DUO Rohr, SDR 1125 + 25/150 vorgeädämtes und hochflexibles Nahwärmerohr SDR11, für den Heizwassereinsatz bis max. 95 Grad Celsius (gleitend) bei 6 bar. Selbstkompensation bei der Erdverlegung und längswasserdicht nach EN 15632. Bestehend aus: Fernwärme-Mediumrohr aus peroxidisch vernetztem Polyethylen (PE-Xa) nach EN 15632 und DIN 16892/93 mit orange gekennzeichnete (EVOH) Sauerstoff-Diffusionssperre nach DIN 4726.DUO-Rohr mit durchgehender Kennzeichnung eines Rohres zur einfachen und sicheren Unterscheidung von Vor- und Rücklauf.Dämmung aus geschlossenzelligen und längsverschweißten PEX-Schaumplatten, Kerndämmung aus geschäumtem Polyethylen. Wärmeleitfähigkeit der Dämmung $\lambda(50) = 0,043 \text{ W/mK}$ . Gewellter und hochflexibler Außenmantel in schwarz aus nahtlos aufextrudiertem und geschäumtem Polyethylen (PE-HD). Lieferung in Ringbunden. Wärmedurch.koeff. Rohr:0,245 W/mk  Liefern und im bauseitigen Rohrgraben verlegen	<b>32 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.4</b>	<b>T-Stück SDR 11 LX 63 - 50 - 50</b> T-Stück SDR 11 LX 63 - 50 - 50 Schiebehülsenfitting SDR 11 mit angeformten Stützkörpern in Verbindung für vorg. Nahwärmeleitung und Schiebehülsen SDR 11 Werkstoff: Standardmessing nach DIN EN 12164, DIN EN 12165, DIN EN 12168 Farbe: Messing blank	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.06	Bereich	Nahwärmeleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.06.5</b>	<b>Kupplung SDR 11 LX 50 - 50</b> Kupplung SDR 11 LX 50 - 50 Schiebehülsenfitting SDR 11 mit angeformten Stützkörpern Schiebehülsen SDR 11 Werkstoff: Standardmessing nach DIN EN 12164, DIN EN 12165, DIN EN 12168 Farbe: Messing blank  Liefen und montieren	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.6</b>	<b>Übergang mit AG, SDR 11 LX 63 - R 2</b> Übergang mit AG, SDR 11 LX 63 - R 2 Schiebehülsenfitting SDR 11 mit angeformten Stützkörpern in Verbindung mit vorg. System. Schiebehülsen SDR 11 Werkstoff: Standardmessing nach DIN EN 12164, DIN EN 12165, DIN EN 12168 Farbe: Messing blank für vorg. System  Liefen und montieren	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.7</b>	<b>Übergang mit AG, SDR 11 LX 50 - R 1 1/2</b> Übergang mit AG, SDR 11 LX 50 - R 1 1/2 Schiebehülsenfitting SDR 11 mit angeformten Stützkörpern in Verbindung mit vorg. System SDR 11, Schiebehülsen SDR 11 Werkstoff: Standardmessing nach DIN EN 12164, DIN EN 12165, DIN EN 12168 Farbe: Messing blank für vorg. System  Liefen und montieren	<b>8 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.8</b>	<b>Übergang mit AG, SDR 11 LX 25 - R 3/4</b> Übergang mit AG, SDR 11 LX 25 - R 3/4 Schiebehülsenfitting SDR 11 mit angeformten Stützkörpern in Verbindung mit vorg. System SDR 11, Schiebehülsen SDR 11 Werkstoff: Standardmessing nach DIN EN 12164, DIN EN 12165, DIN EN 12168			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.06	Bereich	Nahwärmeleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Farbe: Messing blank für vorg. System			Übertrag: .....
	Liefern und montieren			
		<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.9</b>	<b>T-Muffenset groß</b> T-Muffenset groß Muffenset zur Verbindung von vorg. Nahwärmerohren mit Außen- durchmesser 90-250 mm an erdverlegten Abzweigen. Hergestellt im Spritzgussverfahren mit sehr hoher Maßhaltigkeit. Geprüft wasserdicht 0,3 bar nach EN 489. Geeignet für schräge Rohreinführung in die Muffe bis zu 22,5 Grad. Bestehend aus zwei ABS Halbschalen, 3 kugelig gelagerte Anschluss-Stutzen aus ABS (in alle Richtungen 7,5 Grad beweglich) mit Multilippendichtung aus TPE, je eine universelle Dichtmanschette aus EPDM und 3 Schnellverschluss-Spannbänder aus Edelstahl, 6 anpassbare Verschluss-Halbschalen aus PP GF, Klammern zum schraubenlosen Verschließen der Muffe, Verschluss- und Entlüftungstopfen und Spezialkleber zum Abdichten der Halbschalen.  liefern und montieren			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.10</b>	<b>I-Muffenset groß</b> I-Muffenset groß Muffenset zur Verbindung von Nahwärmerohren mit Außendurchmesser 90-250 mm an erdverlegten Verbindungsstellen. Hergestellt im Spritzgussverfahren mit sehr hoher Maßhaltigkeit. Geprüft wasserdicht 0,3 bar nach EN 489. Geeignet für schräge Rohreinführung in die Muffe bis zu 22,5 Grad. Bestehend aus zwei ABS Halbschalen, 2 kugelig gelagerte Anschluss-Stutzen aus ABS (in alle Richtungen 7,5 Grad beweglich) mit je Multilippendichtung aus TPE, je eine universelle Dichtmanschette aus EPDM und 2 Schnellverschluss-Spannbänder aus Edelstahl, 4 anpassbare			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.06	Bereich	Nahwärmeleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Verschluss-Halbschalen aus PP GF, Klammern zum schraubenlosen Verschließen der Muffe, Verschluss- und Entlüftungsstopfen und Spezialkleber zum Abdichten der Halbschalen.			
	liefern und montieren			
		<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.11</b>	<b>Muffenschaum Generation II Größe 7</b>			
	2K-D Muffenschaum			
	400 ml Kombi-Dose Zweikomponentiger PU-Muffenschaum in 400 ml Dose zum Dämmen von vorg. T-, I- und L-Muffen. Schnell reagierend und nachdruckarm.			
	Leicht dosierbar durch Kombi-Dose und Einfüllröhrchen. Leergut-Recycling über Interseroh.			
	liefern und montieren			
	Schulungsnachweis für den Einbau notwendig.			
		<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.12</b>	<b>Schiebehülse SDR 11 LX 50x4,6</b>			
	Schiebehülse SDR 11 LX			
	50 x 4,6			
	zur Herstellung der dauerhaft dichten Verbindungstechnik Schiebehülse.			
	für vorg. System			
	Liefern und montieren			
		<b>20 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.13</b>	<b>Schiebehülse SDR 11 LX 63x5,8</b>			
	Schiebehülse SDR 11 LX			
	63 x 5,8			
	zur Herstellung der dauerhaft dichten Verbindungstechnik Schiebehülse.			
	für vorg. System			
	Liefern und montieren			
		<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.14</b>	<b>Schiebehülse SDR 11 LX 25 x 2,3</b>			
	Schiebehülse SDR 11			
	LX 25 x 2,3			
	zur Herstellung der dauerhaft dichten Verbindungstechnik Schiebehülse.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
				Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.06	Bereich	Nahwärmeleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	In Verbindung mit den vorg. System-Rohren SDR 11 mit den entsprechenden Schiebehülsenfittings. Werkstoff: CuZn39Pb3  liefern und montieren	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.15</b>	<b>Dichtflansch 200-202/300</b> Dichtflansch 200-202/300 Dichtflansch FA 40-B Als Abdichtung oder Zentrierung der Rohre in Betonbauteilen oder Futterrohren. Zur Stabilisierung wird ein zusätzlicher Dichtflansch FA 40-B empfohlen. Geteilte Dichtung für nachträgliche Montage geeignet. Dichtheit bis 3 mWs, radon- und gasdicht. Material Dichtung: EPDM Material Platte: GFK Material Schrauben und Muttern: Edelstahl Breite gesamt ca. 85 mm  Liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.16</b>	<b>Gummiendkappe DUO 50-63 / 182</b> Gummiendkappe DUO 50-63 / 182 Gummikappe zum Aufziehen, als Abschluss bei Hausanschlüssen. Endkappe dient dem Schutz der Rohrenden vor Feuchtigkeit, als optischer Abschluss und als Ungeziefersperre.  liefern und montieren	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.17</b>	<b>Gummiendkappe DUO 63 / 202</b> Gummiendkappe DUO 63 / 202 Gummikappe zum Aufziehen, als Abschluss bei Hausanschlüssen. Endkappe dient dem Schutz der Rohrenden vor Feuchtigkeit, als optischer Abschluss und als Ungeziefersperre.  liefern und montieren	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
	Übertrag: .....			

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.06	Bereich	Nahwärmeleitung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.06.18</b>	<b>Gummiendkappe DUO 25-40 / 142-150</b> Gummiendkappe DUO 25-40 / 142-150 Gummikappe zum Aufziehen, als Abschluss bei Hausanschlüssen. Endkappe dient dem Schutz der Rohrenden vor Feuchtigkeit, als optischer Abschluss und als Ungeziefersperre.	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.19</b>	<b>Mauerdichtring 182/223 mm</b> Mauerdichtring 182/223 mm Mauerdichtring Dichtring zur Hauseinführung durch Mauerwerke in Verbindung mit Quellschutt. Dichtheit bis 20 kPa (2 mWs) Profilierter Naturkautschuk-Ring	<b>4 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.20</b>	<b>Trassenwarnband á 250 m, VL + RL</b> Trassenwarnband, 40 mm breit, 1 Rolle = 250 m	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.06.21</b>	<b>Entleeren, Spülen, Füllen und Entlüften</b> Entleeren, Spülen, Füllen und Entlüften der bestehenden Heizkreise in Abschnitten für die Durchführung der Um- bauarbeiten. Incl. Druckproben in kleineren Abschnitten Druckprobe, durchspülen, entschlammten einschl. Reinigen der Schmutzfänger und Füllen sowie entlüften. Das Befüllen der Anlage mit enthärtetem Wasser mittels mobiler Füllanlage ist einzukalkulieren.	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>02.06.22</b>	<b>Druckproben für vorgenanntes Rohrleitungssystem unter</b> Druckproben für vorgenanntes Rohrleitungssystem unter Gestellung eines Druckschreibers und Erstellung eines Messprotokolls über 24 h	<b>1 Psch</b>		GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

05	LV	Sanitär- und Heizungstechnik			
02	Titel	Heizung			
02.06	Bereich	Nahwärmeleitung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 02.06					
			Nahwärmeleitung, Netto: .....		
02.07 Bereich Verkabelung					
02.07.1	Elektrische Verkabelung				
	Elektrische Verkabelung und Verdrahtung sowie Inbetriebnahme mit dem Lieferanten der Heizungsanlage.				
	Diese besteht aus:				
	1 Stk Heizungsanlage				
	1 Stk Regelung				
	4 Stk Heizkreisen				
	einschl. Leitungsanschlüsse absetzen, einführen und Anklemmen der Kabel pauschal einschl. aller Nebenleistungen.				
			1 psch		GP .....
02.07.2	Fernmelde- Installationsleitung, IY(ST)Y 4 x 2 x 0,8 qmm				
	Fernmelde- Installationsleitung, Gemischte Verlegung, mit Abstand- oder Bügelschellen auf Wänden und Decken, auf vorbereitete Tragekonstruktionen, in Steigeleitungsschächten auf Kabelbahnen oder in Schutzrohren, einschließlich Befestigungsmaterial. Dauerhafte Beschriftung der Kabel und Leitungen an beiden Enden in Übereinstimmung mit den Schaltschrank-Klemmenplänen bzw. Kabellisten einschließlich beidseitigem Absetzen und Anklemmen IY(ST)Y 4 x 2 x 0,8 qmm,				
	Typ: IY(ST)Y 4 x 2 x 0,8 qmm,				
	liefern und verlegen.				
			60 m	EP .....	GP .....
02.07.3	Kunststoffmantelleitung NYM-J 3 x 1,5 qmm				
	Kunststoffmantelleitung, Gemischte Verlegung, mit Abstand- oder Bügelschellen auf Wänden und Decken, auf vorbereitete Tragekonstruktionen, in Steigeleitungsschächten auf Kabelbahnen oder in Schutzrohren, einschließlich Befestigungsmaterial. Dauerhafte Beschriftung der Kabel und Leitungen an beiden Enden in Übereinstimmung mit den Schaltschrank-Klemmenplänen bzw. Kabellisten				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.07	Bereich	Verkabelung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	einschließlich beidseitigem Absetzen und Anklemmen NYM-J 3 x 1,5 qmm.  Typ: SK-NYM-J3 x 1,5,  liefern und verlegen.	<b>40 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.07.4</b>	<b>Kunststoffpanzerrohr PG-Größe 16</b> Kunststoffpanzerrohr, nach VDE 0605 und DIN 49 018, starr oder flexibel, Ausführung ASCF, zur Sichtinstallation auf Abstandsschellen, mit sämtlichen erforderlichen Anschluß-, Verbindungs-, und Befestigungsteilen einschließlich Zugdraht PG-Größe 16  Typ: SK-KUPA-PG16  liefern und verlegen.	<b>40 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 02.07</b>			<b>Verkabelung, Netto:</b>	.....
<b>02.08</b>	<b>Bereich Demontagen und Entsorgung</b>			
<b>02.08.1</b>	<b>Entfernen und Entsorgen KMF Dämmung</b> Entfernen und Entsorgen KMF Dämmung an Sanitbestandsleitungen im Kellergeschoss der VHS einschl. Entsorgungsnachweis	<b>70 m²</b>	EP .....	GP .....
<b>02.08.2</b>	<b>Entleeren der Heizungsanlage</b> Entleeren der vorhandenen Heizungsanlage bis zu den Stutzen am vorhandenen Verteiler, das BHKW und die zwei Heizkessel bleiben während der Umbauphase unter Druck, sie werden ggf. für eine Winterbaubeheizung und die Beheizung der Sporthalle benötigt.	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.08.3</b>	<b>Demontage vorh. Heizkörper 500/110 bis 160</b> Demontage vorh. Stahl-Heizkörper 500/110 bis 160 mm einschl. Transport und Entsorgung	<b>120 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.08	Bereich	Demontagen und Entsorgung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.08.4</b>	<b>Demontage von 1- bis 2-lagigen Plattenheizkörpern</b> Demontage von 1- bis 2-lagigen Plattenheizkörpern bis zu einer Höhe von 900 mm sowie Transport und Entsorgung	<b>50 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.08.5</b>	<b>Demontage von Vor- und Rücklaufleitungen DN 15 bis DN 25</b> Demontage von Vor- und Rücklaufleitungen DN 15 bis DN 25 aus Stahlrohr einschl. Transport und Entsorgung	<b>380 m</b>	EP .....	GP .....
<b>02.08.6</b>	<b>Demontage von Vor- und Rücklaufleitungen DN 32 bis DN 50</b> Demontage von Vor- und Rücklaufleitungen DN 32 bis DN 50 aus Stahlrohr einschl. Transport und Entsorgung	<b>100 m</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 02.08</b>		<b>Demontagen und Entsorgung, Netto:</b> .....		
<b>02.09</b>	<b>Bereich Winterbaubeheizung</b>			
<b>02.09.1</b>	<b>Anschluss an bestehende Leitungen unter Hinzulieferung von</b> Anschluss an bestehende Leitungen unter Hinzulieferung von Verschraubungen und Dichtungsmaterial DN 25 Die genauen Anschlusspunkte dieser Leistungen müssen vor Beginn der Demontagen mit der Bauleitung gemeinsam festgelegt werden	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.09.2</b>	<b>Luftherhitzer für die Winterbaubeheizung 16 bis 25 kW Leistung</b> Luftherhitzer für die Winterbaubeheizung 16 bis 25 kW Leistung liefern und montieren (provisorisch und einfachste Ausführung) einschl. Temperaturregelung	<b>5 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.09.3</b>	<b>Anschlussleitungen DN 25 aus Stahlrohr oder Kupferrohren</b> Anschlussleitungen DN 25 aus Stahlrohr oder Kupferrohren liefern und montieren (einfach befestigt) als provisorische Leitung einschl. Schlauchdämmung 10 mm	<b>130 m</b>	EP .....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
02	Titel	Heizung		
02.09	Bereich	Winterbaubeheizung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>02.09.4</b>	<b>Elektrischer provisorischer Anschluss der Lufterhitzer von den</b> Elektrischer provisorischer Anschluss der Lufterhitzer von den vorhandenen Baustromverteilern und Inbetriebnahme	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>02.09.5</b>	<b>Füllen der neu verlegten provisorischen Heizungsleitungen</b> Füllen der neu verlegten provisorischen Heizungsleitungen und Inbetriebnahme der Winterbaubeheizung	<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>Summe Bereich 02.09</b>		<b>Winterbaubeheizung, Netto:</b> .....		
<b>Summe Titel 02</b>		<b>Heizung, Netto:</b> .....		
		zzgl. MwSt. (19,0 %): .....		
		<b>Gesamtsumme, Brutto:</b> .....		
<b>03</b>	<b>Titel</b>	<b>Stundenlohnarbeiten und Sonstiges</b>		
<b>03.1</b>	<b>Abstimmung der Elektroanschlüsse</b> Abstimmung der Elektroanschlüsse, Medienanschlüsse für das Gewerk Heizung/ Sanitär mit den entsprechenden Gewerken.	<b>1 psch</b>		GP .....
<b>03.2</b>	<b>Ausstopfen von Wanddruchbrüchen nach</b> Ausstopfen von Wanddruchbrüchen nach Leitungsdurchführung mit 1.000°-Wolle Maximaler Ringspalt von 6cm Bis zu einem Durchmesser von 200mm	<b>72 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.3</b>	<b>Rollgerüst</b> Rollgerüst nach den Bestimmungen der Berufsgenossenschaft sowie den Herstellervorschriften fachgerecht aufbauen, vorhalten und nach Abnahme der			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
03	Titel	Stundenlohnarbeiten und Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Leistungen wieder beseitigen.			
	Gebrauchsüberlassung: 2 Wochen Gerüsthöhe ca. 4,5 m Arbeitsfläche Rollgerüst: ca 3,0m x 2,0m Bauart nach Wahl des Auftragnehmers.			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>03.4</b>	<b>Brandschutztechnische Dokumentation</b> Dokumentation der Brandschutztechnischen Arbeiten, die lückenlose Dokumentation ist dem Bauherrn vor Abnahme zu übergeben. Begleitung der brandschutzstechnischen Abnahme für Ihr Gewerk.  pauschal-			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>03.5</b>	<b>Klebeschild Medium</b> Klebeschild Medium Deutsch, 105 x 37 Zur Kennzeichnung von Rohren nach DIN 825 und DIN 2403, selbstklebend der Größe 105 x 37 mm zur Kennzeichnung von Rohren der Dimension 63 - 160. Die Richtungspfeile (in beide Richtungen) sind durch Perforation abtrennbar  liefern und montieren			
		<b>250 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.6</b>	<b>Einweisung des Anlagenbetreibers</b> Einweisung des Anlagenbetreibers bzw. des Bauherrn in die Anlagenbedienung.			
		<b>1 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.7</b>	<b>Bestandsunterlagen</b>  Erstellung der gesamten Bestandsunterlagen gemäß Vorbemerkung			
		<b>1 psch</b>		GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

<b>05</b>	<b>LV</b>	<b>Sanitär- und Heizungstechnik</b>		
03	Titel	Stundenlohnarbeiten und Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>03.8</b>	<b>Obermonteurstunden</b> Obermonteurstunden zum Nachweis, nur nach besonderer Aufforderung durch den AG.	<b>1 h</b>	EP .....	GP .....
<b>03.9</b>	<b>Monteurstunden</b> Monteurstunden zum Nachweis, nur nach besonderer Aufforderung durch den AG.	<b>1 h</b>	EP .....	GP .....
<b>03.10</b>	<b>Helferstunden</b> Helferstunden zum Nachweis, nur nach besonderer Aufforderung durch den AG.	<b>1 h</b>	EP .....	GP .....
<b>03.11</b>	<b>Kernbohrungen d=50mm s=300mm</b> Herstellen von Kernbohrungen in Beton oder Mauerwerk. Wandstärke: ca. 300 mm Durchmesser: ca. 50 mm	<b>10 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.12</b>	<b>Kernbohrungen d=200mm s=200mm</b> Herstellen von Kernbohrungen in Beton oder Mauerwerk. Wandstärke: ca. 200 mm Durchmesser: ca. 200 mm	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
<b>03.13</b>	<b>Kernbohrungen d=300mm s=200mm</b> Herstellen von Kernbohrungen in Beton oder Mauerwerk. Wandstärke: ca. 200 mm Durchmesser: ca. 300 mm	<b>2 St</b>	EP .....	GP .....
Übertrag: .....				



# Leistungsverzeichnis

KuBiZ (Zeven)

05	LV	Sanitär- und Heizungstechnik		
03	Titel	Stundenlohnarbeiten und Sonstiges		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
03.14	<p><b>Schlitze ins Mauerwerk stemmen/fräsen</b></p> <p>Schlitze ins Mauerwerk aus Kalksandsteinmauerwerk stemmen/fräsen, Oberbelag: ohne In der Regel für Heizkörperanschlüsse</p> <p>Breite: bis 15 cm Tiefe: bis 8 cm</p> <p>DIN 1053 (Mauerwerk, Berechnung und Ausführung) ist zu beachten.</p> <p>komplett liefern und montieren.</p>	12 m	EP .....	GP .....
03.15	<p><b>Profilstahlkonstruktion für Fest-</b></p> <p>Profilstahlkonstruktion für Festpunkte, Konsolen etc. aus feuerverz. Stahl. Abrechnung nach den Einheitsgewichten der entsprechenden DIN-Normen.</p>	200 kg	EP .....	GP .....
Summe Titel 03		Stundenlohnarbeiten und Sonstiges, Netto: .....		

# LV-Zusammenfassung

KuBiZ (Zeven)

05	LV	Sanitär- und Heizungstechnik		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Sanitäranlage	9	.....
01.01	Bereich	Hebeanlagen	9	.....
01.02	Bereich	Abwasserleitungen im Gebäude	16	.....
01.03	Bereich	Erdverlegte Wasserleitung	25	.....
01.04	Bereich	Kalt- und Warmwasserleitungen /Druckluft	27	.....
01.05	Bereich	Wärmedämmung	35	.....
01.06	Bereich	Armaturen und Zubehör	39	.....
01.07	Bereich	Sanitäre Einrichtungsgegenstände	42	.....
01.08	Bereich	Demontagen	59	.....
02	Titel	Heizung	61	.....
02.01	Bereich	Pumpen, Armaturen und Verteiler	61	.....
02.02	Bereich	statische Heizflächen	68	.....
02.03	Bereich	Fußbodenheizung	79	.....
02.04	Bereich	Rohrleitungen und Zubehör	88	.....
02.05	Bereich	Wärmedämmung	95	.....
02.06	Bereich	Nahwärmeleitung	100	.....
02.07	Bereich	Verkabelung	107	.....
02.08	Bereich	Demontagen und Entsorgung	108	.....
02.09	Bereich	Winterbaubeheizung	109	.....
03	Titel	Stundenlohnarbeiten und Sonstiges	110	.....
Summe LV 05 Sanitär- und Heizungstechnik				
			Angebotssumme, Netto:	EUR .....
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR .....
.....			Angebotssumme, Brutto:	EUR .....
Anbieter - Unterschrift				